

Al Dirigente Scolastico
I Circolo Scafati

Oggetto: PIANO Scuola 4.0 – Azione 1 Next generation class- ambienti di apprendimento innovativi
Cod. Progetto **M4C1I3.2-2022-961-P-15090** - Titolo del Progetto **FUTURE Digit@l
Cl@ssrooms** Realizzazione di ambienti di apprendimento.

Progetto Esecutivo

Descrizione progetto

Grazie ai fondi PNRR Piano Scuola 4.0 intendiamo realizzare, all'interno dell'istituto, ambienti di apprendimento innovativi, che ci permettano di aprirci a una dimensione on-life, andando anche oltre a quello che è il semplice spazio fisico. Le aule resteranno fisse ma lavoreremo su configurazioni flessibili, rimodulabili all'interno dei vari ambienti, in modo da supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative. Il progetto sarà volto sia all'acquisizione di nuove tecnologie sia degli arredi, implementando le dotazioni già in essere nell'istituto, acquisite grazie ai finanziamenti nazionali e comunitari (PON e PNSD) precedenti e riutilizzando, laddove possibile, gli arredi già presenti, per rendere gli ambienti flessibili e permettere la rimodulazione del setting delle aule anche di ora in ora. Agli arredi esistenti e ai setting di aula rinnovati, andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa. Completeremo la dotazione di base delle aule con alcune Digital board che andranno ad integrare quelle già presenti nell'istituto e a posizionare in quegli ambienti attualmente sprovvisti di una superficie digitale di fruizione collettiva - supportate da accessori per videoconferenza, software e piattaforme per la videocomunicazione e per la creazione di contenuti digitali originali. Le aule, indipendentemente da ogni setting disciplinare, saranno servite da una dotazione di dispositivi personali (Notebook) a disposizione di studenti e docenti, che saranno posti su carrelli mobili per la ricarica, la salvaguardia e la protezione degli stessi, dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico. In tutte le aule saranno previste dotazioni STEM di base, per potenziare a largo raggio creatività, capacità di problem-solving e, in alcuni casi, anche competenze disciplinari più strettamente legate alle STEM. Andremo poi a realizzare un ambiente speciale, a disposizione di tutte le classi dell'istituto, ovvero un'aula immersiva e all'avanguardia, dotata di una tecnologia semplice e immediata, con una piattaforma dedicata e sicura. Questo ambiente speciale non necessita di visori o dispositivi aggiuntivi per la fruizione, configurandosi come un sicuro e adatto per la fascia d'età degli studenti della scuola, ed è corredato di contenuti didattici già pronti adatti all'età dei nostri studenti. I contenuti della piattaforma sono progettati e creati da autori ed esperti secondo i programmi ministeriali, utilizzando materiali didattici di qualità che integrano e sviluppano i libri di testo. Le esperienze proposte sono immediatamente fruibili grazie a un'esperienza touch. Ulteriore dotazione da acquistare con il progetto saranno gli arredi composta da poltrone (Pouff,) che saranno allocati in un aula con il sistema immersivo che permetterà agli studenti di stare comodi nell'apprendimento.

CAPITOLATO TECNICO

Q.tà	DESCRIZIONE
8	<p>Monitor Multi-Touch 4K 65”</p> <p>Performance</p> <ul style="list-style-type: none"> • N.2 Altoparlanti incorporati • Potenza in uscita (RMS): 2 x 15 W • Tipologia touch screen: Multi-user 20 Touch • Scrittura penna e dito • Superficie: Vetro temperato a caldo antiriflesso • Menu Android compresa Witheboard App disponibile con qualsiasi SO • Funzionalità annotazioni e screenshot sullo schermo con qualsiasi SO • La tecnologia di rilevazione deve garantire un touch differenziato e contemporaneo della penna (scrittura), del dito (mouse) e del palmo (cancellino) <p>Display</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risoluzioni grafiche supportate: 3840 x 2160 (4UHD) • Risoluzione 4K: Si • Dimensioni schermo: 65" • Dimensione visibile, diagonale: 1644 mm • Area di visualizzazione effettiva: 1429 x 804 mm • Tempo di risposta: 8 ms • Sensore di luce ambientale integrato <p>Connettività</p> <ul style="list-style-type: none"> • N.2 Ingresso HDMI • N.1 Ingresso VGA • N.1 Ingresso audio • N.2 USB-A 2.0 • N.1 USB-B Touch (retro) • N.1 Ingresso LAN (RJ45): 10/100/1000 Mbps • N.1 Wi-Fi® Modulo IEEE* 802.11a/b/g/n/ac <p>Dispositivi di interazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 penne in dotazione senza necessità di ricarica o sostituzione di batterie per il funzionamento, prive di parti meccaniche • telecomando <p>Il monitor dovrà essere fornito, pena esclusione, congiuntamente ad un dispositivo didattico integrato dello stesso produttore del monitor, avente le seguenti specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Version Android 9.0 Or o superiore • RAM 4 GB Storage 32 GB <p>Soluzione di condivisione</p> <p>senza utilizzo di cavi per collegare i dispositivi al monitor. Gli utenti possono condividere schermate da dispositivi che utilizzano i seguenti sistemi operativi/Laptop/Computer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MacOS: versione 10.13 o successiva, anche con opzione touchback

1

Monitor Multi-Touch 4K 75"

Performance

- N.2 Altoparlanti incorporati
- Potenza in uscita (RMS): 2 x 15 W
- Tipologia touch screen: Multi-user 20 Touch
- Scrittura penna e dito
- Superficie: Vetro temperato a caldo antiriflesso
- Menu Android compresa Witheboard App disponibile con qualsiasi SO
- Funzionalità annotazioni e screenshot sullo schermo con qualsiasi SO
- La tecnologia di rilevazione deve garantire un touch differenziato e contemporaneo della penna (scrittura), del dito (mouse) e del palmo (cancellino)

Display

- Risoluzioni grafiche supportate: 3840 x 2160 (4UHD) • Risoluzione 4K: Si
- Dimensioni schermo: 75"
- Dimensione visibile, diagonale: 1644 mm
- Area di visualizzazione effettiva: 1429 x 804 mm • Tempo di risposta: 8 ms
- Sensore di luce ambientale integrato

Connettività

- N.2 Ingresso HDMI
- N.1 Ingresso VGA
- N.1 Ingresso audio
- N.2 USB-A 2.0
- N.1 USB-B Touch (retro)
- N.1 Ingresso LAN (RJ45): 10/100/1000 Mbps
- N.1 Wi-Fi® Modulo IEEE* 802.11a/b/g/n/ac

Dispositivi di interazione

- 2 penne in dotazione senza necessità di ricarica o sostituzione di batterie per il funzionamento, prive di parti meccaniche
- telecomando

Il monitor dovrà essere fornito, pena esclusione, congiuntamente ad un dispositivo didattico integrato dello stesso produttore del monitor, avente le seguenti specifiche:

- Version Android 9.0 Or o superiore • RAM 4 GB Storage 32 GB

Soluzione di condivisione

senza utilizzo di cavi per collegare i dispositivi al monitor. Gli utenti possono condividere schermate da dispositivi che utilizzano i seguenti sistemi operativi/Laptop/Computer:

- MacOS: versione 10.13 o successiva, anche con opzione touchback

<p>1</p>	<p>L'aula immersiva interattiva</p> <p>Composta da: n. 3 Monitor touch screen 65" con risoluzione 4K e Sistema Android integrato n. 3 Stand per monitor su ruote ad altezza regolabile. 1 Sistema Fusion per la gestione con Sistema Operativo Windows</p> <p>Software inclusi contenuti didattici educativi e di presentazione Accesso ad un ampia libreria di contenuti interattivi e lezioni digitali</p>																										
<p>25</p>	<p>Notebook</p> <p>Caratteristiche</p> <p>CPU Intel i5-1240P 3.30GHz speed step 4.40 GHz RAM 8 GB DDR4 o superiore Webcam HD 2.0 MP Hardisk SSd 512 GB Scheda Grafica Grafica integrata Intel® Iris® Xe Graphics Display 15.6" Risoluzione 1920x1080 FHD Altoparlanti Dual Speaker Wi-fi 6; Bluetooth 5.0 Porte 1 x USB2.0 2 x USB3.0 1 x Jack cuffie 1 x USB type C 1 x HDMI 1 x RJ45</p>																										
<p>2</p>	<p>Stazione di ricarica per tablet e laptop</p> <p>Caratteristiche</p> <table data-bbox="300 1373 1425 1861"> <tr> <td>Struttura Acciaio</td> <td>Verniciato a polvere</td> </tr> <tr> <td>Colore</td> <td>Nero e verde</td> </tr> <tr> <td>Dimensioni Slot</td> <td>3 x 34 x 25cm</td> </tr> <tr> <td>Dimensioni Struttura</td> <td>63.30 x 47.08 x 48.49 cm</td> </tr> <tr> <td>Numero di ripiani</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Numero di Slot</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Dispositivi compatibili</td> <td>Tablet e Laptop</td> </tr> <tr> <td>Tensione di ingresso nominale supportata</td> <td>100-250V AC</td> </tr> <tr> <td>Frequenza di ingresso</td> <td>50/60 Hz (selezione automatica)</td> </tr> <tr> <td>Lunghezza cavo di ingresso</td> <td>2 metri</td> </tr> <tr> <td>Blocco di sicurezza</td> <td>SI</td> </tr> <tr> <td>Tipo di Blocco di sicurezza</td> <td>Chiave</td> </tr> <tr> <td>Interruttore automatico integrato</td> <td>SI</td> </tr> </table> <p>La stazione di ricarica deve permettere di caricare e di riporre tablet e laptop in totale sicurezza. La Serratura con chiusura a chiave che possono prevenire eventuali furti e/o danneggiamenti ai dispositivi. La struttura deve essere in acciaio verniciato a polvere che garantisce una lunga durata.</p>	Struttura Acciaio	Verniciato a polvere	Colore	Nero e verde	Dimensioni Slot	3 x 34 x 25cm	Dimensioni Struttura	63.30 x 47.08 x 48.49 cm	Numero di ripiani	1	Numero di Slot	16	Dispositivi compatibili	Tablet e Laptop	Tensione di ingresso nominale supportata	100-250V AC	Frequenza di ingresso	50/60 Hz (selezione automatica)	Lunghezza cavo di ingresso	2 metri	Blocco di sicurezza	SI	Tipo di Blocco di sicurezza	Chiave	Interruttore automatico integrato	SI
Struttura Acciaio	Verniciato a polvere																										
Colore	Nero e verde																										
Dimensioni Slot	3 x 34 x 25cm																										
Dimensioni Struttura	63.30 x 47.08 x 48.49 cm																										
Numero di ripiani	1																										
Numero di Slot	16																										
Dispositivi compatibili	Tablet e Laptop																										
Tensione di ingresso nominale supportata	100-250V AC																										
Frequenza di ingresso	50/60 Hz (selezione automatica)																										
Lunghezza cavo di ingresso	2 metri																										
Blocco di sicurezza	SI																										
Tipo di Blocco di sicurezza	Chiave																										
Interruttore automatico integrato	SI																										

12	<p>ARREDI</p> <p>Sedia Giglio telaio C colore Blu</p> <p>Caratteristiche sedia progettata con un design ergonomico e resistente. Il telaio a forma di C rende il sollevamento delle sedie su scrivanie e tavoli rapido e sicuro, mentre i pattini aiutano a mantenere la stabilità della sedia e proteggono i pavimenti dall'abrasione. Il foro di presa nello schienale e la possibilità di impilarle una sopra l'altra semplifica il trasporto.</p>
12	<p>Sedia Giglio telaio C colore verde</p> <p>Caratteristiche La sedia deve essere con un design ergonomico e resistente. Il telaio a forma di C deve rendere il sollevamento delle sedie su scrivanie e tavoli rapido e sicuro, mentre i pattini aiutano a mantenere la stabilità della sedia e proteggono i pavimenti dall'abrasione. Il foro di presa nello schienale e la possibilità di impilarle una sopra l'altra semplifica il trasporto.</p>
24	<p>Tavolo Trapezio</p> <p>Caratteristiche Tavolo modulare con piedi regolabili in altezza configurabili per attività singole, di gruppo e restituzione costruito con materiali resistenti.</p> <p>Dimensioni 82,5 x 52,6 x 67 / 76 cm</p>
4	<p>Modulo centrale per carica dispositivi minimo 6 unità</p> <p>Caratteristiche Modulo centrale, compatibile con composizione tavolo trapezio, in laminato da 18 millimetri con piedi regolabili in altezza fino a un massimo di 75 centimetri, dotato di 2 multiprese POPUP per la carica dei dispositivi, con 3 prese Schuko e 2 prese USB. Con sistema di ricarica wireless, situato nella parte superiore, che consente di caricare gli smartphone senza aver bisogno di alcun cavo.</p>
8	<p>Poltrona Cubi Pouff</p> <p>Caratteristiche Realizzati in espanso e rivestiti con un telo plastico colorato, che può essere facilmente pulito e lavato, garantendo durata e resistenza. I cubi possono fungere anche da poggiatesta o come superficie temporanea su cui appoggiare materiali. dimensioni 55 x 55 x 45 cm</p>

4	Poltrona rettangolari Pouff Caratteristiche Realizzati in espanso e rivestiti con un telo plastico colorato, che può essere facilmente pulito e lavato, garantendo durata e resistenza. I cubi possono fungere anche da poggiatesta o come superficie temporanea su cui appoggiare materiali. dimensioni 160 x 55 x 45 cm
	Certificazioni Tutti i materiali devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica.

Prgettista
Gianfranco Cesarano