

Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO COMPRENSIVO "LIVIO TEMPESTA"

Via Gramignani 97/bis – 95121 Catania (CT)

☎ 095345083 – 📠 0957232806

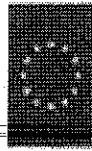
CODICE MECCANOGRAFICO: CTIC8AE003 – AMBITO TERRITORIALE: SIC0009

CODICE FISCALE: 80011400878 – CODICE UNIVOCO UFFICIO: UFG8Y

PEO: CTIC8AE003@istruzione.it – PEC: CTIC8AE003@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.icliviotempesta.edu.it>

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA

Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università
Investimento 3.2: Scuola 4.0

“Azione 1: Next generation classrooms – Ambienti di apprendimento innovativi”

ALLEGATO 3 ALLA RELAZIONE DEL GRUPPO DI PROGETTO

Codice identificativo progetto: M4C1I3.2-2022-961-P-25784

CUP: D64D22004670001

CAPITOLATO TECNICO DOTAZIONI DIGITALI

	<p align="center">CARATTERISTICHE TECNICHE</p>	<p align="center">Q.TÀ</p>
	<p align="center">BOXIO</p> <p>SISTEMA DIGITALE PER L'ASCOLTO IMMERSIVO DI CONTENUTI AUDIO IN LINGUA ORIGINALE + 1 ORA DI FORMAZIONE DEL PERSONALE</p> <p>Caratteristiche minime assimilabili al prodotto esposto alla fiera Didacta: BOXIO</p> <p>Sistema per l'ascolto in cuffia simultaneo (oppure, a scelta, individuale) da parte di una (o più) classe(i), di lezioni audio registrare in Internet / smartphone o altri ausili docente.</p> <p>Ideale per lezioni di lingua e per condurre lezioni basate sulla proiezione di audiovisivi.</p> <p>Il sistema è composto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Due trasmettitori a radiofrequenza su banda libera a tre canali non interferenti - Trenta cuffie wireless a tre canali e padiglione chiuso per alto fattore di isolamento - Carrello di alloggiamento e autoricarica trattato con prodotto verniciante ignifugo - prodotto da Industria Chimica Adriatica S.p.a. - denominato FRT - Classe di reazione al fuoco: 1 - Cavi di raccordo placcati in oro e alimentatori per le cuffie <p>Principali lati positivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - È la risposta all'esigenza del "Laboratorio in classe": invece di spostare gli alunni negli ormai spesso vetusti laboratori linguistici, si porta il laboratorio in classe, grazie al comodo carrello modulare. - È realizzato con la consolidata tecnologia alla base delle silent disco, silent meeting e silent conference. Gli stessi sistemi sono usati per agevolare riunioni con traduzione simultanea. - Semplicità di utilizzo: basta collegare lo spinotto (jack) audio al telefono / tablet / PC LIM per averne istantaneamente l'audio in cuffia. - Non si hanno scomodi e fastidiosi fili. - Elevata qualità sonora degli altoparlanti. - Possibilità di utilizzare il sistema in multi-frequenza. Sfruttando i TRE canali si potranno riunire tre classi diverse nella stessa aula, facendo quindi TRE sessioni di lavoro diverse allo stesso momento; Grazie ai LED luminosi che indicano i canali, si può anche monitorare da fuori chi ascolta che cosa, e quindi quale attività/esame stia sostenendo. - Contributo RAEE assolto ai sensi del D.lgs. 49/2014 ove dovuto. - 1 ora di formazione del personale 	<p align="center">1</p>
	<p align="center">SISTEMA AMPLIFICATO PORTATILE</p>	

<p>SISTEMA AMPLIFICATO PORTATILE A BATTERIA BLUETOOTH CON MIXER 100W</p> <p>Caratteristiche minime del modello di riferimento: LD SYSTEMS RoadJack 10 (o superiori)</p> <p>Grazie alle rotelline integrate e all'impugnatura estraibile, che semplificano il trasporto, il sistema attivo a 2 vie LDRJ10 risulta molto convincente come Sound Station portatile. La batteria integrata consente fino a 20 ore di funzionamento permanente, l'intervallo di frequenze è compreso tra 90Hz e 18kHz e la potenza (di picco) è di 100 Watt. Il mixer integrato offre tre canali di ingresso con controllo separato, un EQ a due bande, un riverbero regolabile nonché un dispositivo di regolazione per il volume totale. Le prese combo, jack da 6,35mm, RCA e mini jack TRS da 3,5mm consentono di collegare diversi tipi di sorgenti di ingresso. Una caratteristica importante di LDRJ10 è il suo lettore Bluetooth integrato che offre la possibilità di riprodurre in streaming contenuti audio wireless sul sistema e supporta anche le schede SD e le unità di memoria USB. Il menu del lettore consente di selezionare la lingua e di passare rapidamente da un preset di equalizzazione all'altro, ottimizzati per diversi stili musicali.</p>	<p style="text-align: center;">3</p>
<p>Pianoforte digitale</p> <p>Caratteristiche minime del modello di riferimento: Tastiera a 88 tasti con tastiera Roland PHA-4</p> <p>Tasti in stile avorio con reattività e sensibilità simili a quelle del pianoforte Telaio sottile e robusto costruito con legno e materiali di prima qualità Numerosi controller a bordo, tra cui 8 pad, 8 manopole di controllo, rotella Pitch / Mod e controlli programma Tre zone personalizzabili e un arpeggiatore incorporato Connettività MIDI via USB-MIDI e I/O DIN a 5 pin, alimentato tramite bus USB-C App di controllo inclusa per la mappatura delle assegnazioni richiamabile</p>	<p style="text-align: center;">2</p>
<p>PANNELLI INTERATTIVI (DIGITAL BOARD) + SOFTWARE E ACCESSORI</p>	

<p>SCHERMO TOUCH 65" CONFORME AI PRINCIPI DNSH (INCLUSO MONTAGGIO) CARATTERISTICHE MINIME DEL MODELLO DI RIFERIMENTO: PROMETHEAN NICKEL 65" (O CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE)</p> <ul style="list-style-type: none"> - SCHERMO RISOLUZIONE 4K DIMENSIONE 65" - 2GB/16GB - CASSE ACUSTICHE 2x15W CON AUDIO NITIDO E POTENTE - 15 TOCCHI CON DIFFERENZA PENNA-TOCCO - SUPERFICIE IN VETRO DI 4 mm CON INCISIONE AD ACIDO, TRATTAMENTO ANTIRIFLESSO E FILTRO RIDUZIONE LUCE BLU - INCLUSO MONTAGGIO 	<p style="text-align: center;">9</p>
<p style="text-align: center;">DISPOSITIVI INDIVIDUALI MULTIMEDIALI</p>	<p>Dispositivo individuale multimediale per la creazione e la fruizione di contenuti digital based</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fattore di forma: Desktop - Processore Intel Core i5 di decima generazione - RAM 8GB / SSD 256 GB - Windows 10 Pro - Mouse e tastiera inclusi + Monitor 24" Full HD HDMI primaria marca + Office 2019 Pro ESD REF licenza perpetua <p>INCLUSA PRIMA CONFIGURAZIONE INCLUSA CRITTOGRAFIA SSD PER LA PROTEZIONE DEI DATI IMMAGAZZINATI INCLUSA CONFIGURAZIONE ACCOUNT in linea con i requisiti minimi di sicurezza previsti da AGID</p>

WEBCAM PER VIDEOCONFERENZA

Caratteristiche minime assimilabili al modello TRUST GXT 1160 Vero:

- Webcam ad alta definizione con risoluzione fino a 8 megapixel (1920 x 1080px)
- Supporto intelligente con morsa integrata, ideale sia per schermi di laptop, che per superfici piane
- Bilanciamento automatico dell'bianco: video chiaro in ogni condizione di luce
- Fuoco fisso per un'immagine chiara e nitida

1

MICROFONO DA TAVOLO PER VIDEOCONFERENZA

Caratteristiche minime assimilabili al modello TRUST GXT 215 ZABI:

- Microfono USB con asta a collo di cigno flessibile
- Raffinata base illuminata a LED con Pulsante di esclusione audio facilmente accessibile
- Indicatore LED: la luce si accende quando il microfono è attivo e si spegne quando si esclude l'audio
- Dimensioni compatte: occupa poco spazio sulla scrivania
- I piedini in gomma antiscivolo garantiscono la stabilità
- Lunghezza cavo: 140 cm

1

**SOFTWARE PER CONTROLLO PC LABORATORIO INFORMATICO E LINGUISTICO - 1 DOCENTE + 30 STUDENTI
LICENZA PERPETUA**

Il software è completo di gestione audio, video, tastiera, mouse, messaggi, file e applicazioni.
È dotato di un'interfaccia grafica di comando semplice e completa, con visualizzazione contemporanea di tutti gli schermi della classe disposti secondo la mappa dell'aula.

Le funzioni audio sono quelle tipiche linguistiche: ALL, COM sia privato che pubblico, LISTEN, CONFERENCE e numerose altre funzioni.

Sono disponibili sedici gruppi audio contemporanei di conferenze e il PAIR programmabile.

Consente l'invio alla classe di filmati DVD in real-time e l'invio di fonti esterne PAL quali video-registratore e TV satellitare mediante una scheda di acquisizione video PCI o USB.

È dotato di un potente file transfer collettivo per la distribuzione e la raccolta degli esercizi.

È possibile aprire e chiudere dalla cattedra gli applicativi agli allievi con o senza esercizio.

Il software è dotato di un completo registratore audio comparativo per file .wav e .mp3.

- Blocco di Internet
- Blocco degli applicativi di una blacklist facilmente compilabile dal docente
- Blocco delle porte USB per impedire la connessione di chiavette, smartphone e hard disk portatili
- 16 gruppi audio di conferenza
- Pairing a libero abbinamento
- Funzione Traduzione Simultanea (Interpretariato)
- Funzione appello, stampabile e con registro storico
- Chat collettiva per stimolanti esercitazioni di scrittura live in Lingua straniera
- Login collettivo degli allievi dalla cattedra
- Quiz con visualizzazione dei risultati in tempo reale in cattedra in un foglio di Excel

1

TAVOLETTE GRAFICHE PER AMBIENTI DI DISEGNO

<p>Tavoletta grafica con caratteristiche minime assimilabili al prodotto: Wacom Intuos M con Bluetooth</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo e precisione grazie ai 4.096 livelli di sensibilità alla pressione della penna - Il metodo di risonanza elettromagnetica significa che la penna è priva di batteria, quindi leggera e confortevole da usare - Il riconoscimento di 100 linee per mm consente alla tavoletta di sapere esattamente dove si trova la tua penna - Spessa solo 8,8 mm, la tavoletta è sottile ed elegante come uno smartphone - 2 pulsanti sulla penna per un rapido accesso alle scorciatoie - 4 tasti ExpressKey™ personalizzabili per scorciatoie più rapide ed efficienti - Connettività wireless grazie a Bluetooth 4.2 - 10 pollici di area attiva sulla tavoletta - Dimensioni: 264 x 200 x 8,8 mm - Area attiva: 216 x 135 mm - Peso: 410 g 	<p style="text-align: center;">1</p>
<p style="text-align: center;">STAMPANTE 3D</p>	<p style="text-align: center;">1</p>
<p>Stampante 3D</p> <p>Caratteristiche minime assimilabili al prodotto UltiMaker 2+ Connect:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volume di stampa: 223 x 220 x 205mm - Connettività di rete via Wi-Fi o Ethernet che consente la stampa 3D da remoto attraverso il cloud con sicurezza migliorata - Controllo semplice grazie al touchscreen a colori da 2.4 pollici - Installazione veloce - Poca manutenzione 	<p style="text-align: center;">6</p>
<p style="text-align: center;">KIT PER LE STEAM</p>	<p style="text-align: center;">6</p>
<p>MakeBlockMbot Robot Premium kit</p>	<p style="text-align: center;">6</p>

Makeblock Robot Codey Rocky	6
Robot MakeblockMbot Ranger	2
Ozobot Evo Entry Kit	6
Kubo Coding Kit classe (6 pezzi) Kit composto da 6 pezzi del robot Kubo, pensato appositamente per rispondere alle esigenze della classe	3

<p>ScienceBus Modulare Wacebo</p> <p>Laboratorio scientifico mobile autosufficiente composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modulo centrale master costituito da vano servizi e vano portaoggetti. Il vano servizi prevede un sistema integrato di carico/scarico acqua (non necessita collegamento a impianto idrico), rubinetto a scomparsa, display con voltmetro/amperometro/alimentatore digitali e cavo alimentazione autoavvolgente. Il vano porta kit con ante vetro ha nella parte superiore 3 aste telescopiche sul piano superiore. I due vani sono raccordati da un top superiore di lavoro in materiale fenolico. I due vani combinano un modulo da 8 ruote piroettanti con freno. - Modulo laterale accessorio porta strumenti/porta kit, con top superiore di lavoro in materiale fenolico e 4 ruote piroettanti con freno. - Electricity Science Set - Electromagnetism Science Set - Mechanics Science Set - Optics Science Set - Thermodynamics Science Set - Acoustics Science Set - Science of life Science Set - Electroynamics set - Biology Science Set - Alternative energies Science set - Experiments on vacuum Science set - Science Set Pronto Soccorso - Piattaforma WaceboDabliuVR Science con 50 esperimenti precaricati, fruibile anche senza visori VR, licenza perpetua DEVICE 	<p>Laboratorio Scientifico Mobile Wacebo</p> <p style="text-align: center;">1</p>
<p>DRONE EDUCATIVO</p>	

<p>Drone DJI RoboMaster Tello Talent - Premium Kit</p> <p>Contenuto del Kit Premium:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x Confezione Drone DJI RoboMaster Tello Talent con accessori base - 1 x GAMESIR T1D Controller - 2 x Batterie aggiuntive - 1 x Hub di ricarica - 1 x Set eliche aggiuntivo - 1 x Set protezione eliche aggiuntivo 		1
AUSILI INFORMATICI PER BES		
<p>Kit Color USB - QueenKey color + Big Track</p>	<p>Kit Color USB è una combinazione tra la QueenKey color - Tastiera semplificata e BigTrack - trackball di grandi dimensioni con ingresso per due sensori (non inclusi) progettato per una estrema facilità d'uso per gli utenti disabili e per i bambini in ambito scolastico per rendere l'apprendimento facile e divertente.</p>	2
<p>eDigital Box - autismo e disabilità - primaria</p>	<p><i>eDigital Box autismo e disabilità primaria</i> è un percorso studiato per il recupero e il potenziamento di specifiche competenze di bambini con autismo e disabilità. Il percorso propone 5 software, in versione download, studiati per intervenire in contesti diversi.</p>	1
Percorso singolo: 2 installazioni		
<p>eDigital Box - DSA</p>	<p>Cinque software pensati per il recupero e il potenziamento nei casi di Difficoltà Specifiche di Apprendimento: dalle difficoltà di lettura e scrittura alle difficoltà ortografiche a quelle di calcolo.</p>	1
Percorso singolo: 2 installazioni		
AULA MULTISENSORIALE		

Caratteristiche minime assimilabili al prodotto: Kit Snoezelen Advanced – Ligra

Consente di ottenere un ambiente completo per sperimentare le diverse attività all'interno di un'aula multisensoriale. Comprende: 2 tubi a bolle interattivi e relativo controller wireless per gestire le bolle e i colori, 1 fascio di fibre ottiche da 2 metri con sorgente luminosa, un proiettore laser a sfera, 1 diffusore di aromi con illuminazione e altoparlante e 4 oli essenziali, set di 12 cubi luminosi, set di 4 piastrelle gel sensoriali, 1 pannello sensoriale floreale a parete, 1 pannello sensoriale con interruttore e luci, 1 carrello con 4 vassoi contenenti 4 set sensoriali udito, tatto, vista e olfatto, 1 specchio a 4 bolle convesse, set di 72 forme geometriche traslucide, 1 tavoletta luminosa rettangolare A3, 1 lampada sensoriale a uovo 42x30cm, 1 lampada a sfera sensoriale di 40cm, 1 striscia led di 500cm con telecomando e utilizzabile con il controller wireless. Arredi e videoproiettore a parete necessari per completare l'aula non inclusi.

1

CAPITOLATO TECNICO ARREDI

	CARATTERISTICHE PER CAPITOLATO	Q.TÀ
<p>COMPOSIZIONE TAVOLI MODULARI + SEDUTE 6 PINO trapezio, gambe grigie con piedini, piano in melamina bianco con bordo arancione e 6 GINKGO h43cm, struttura grigia, seduta arancione H76</p>		1
<p>Pouf morbido SEDUTA GIRANDOLA, similpelle ignifuga CL1, diametro 120cm, H30cm, densità 21kg/mc, sfoderabile con zip protetta, colore a scelta</p>		1
<p>Pouf morbido PARALLELEPIEDO similpelle e imbottitura ignifuga CL1, lato 40x80cm, H40cm, densità 30kg/mc, sfoderabile con zip protetta, colore a scelta</p>		2
<p>Pouf morbido SEDUTA DIVANO 3posti, similpelle e imbottitura ignifuga CL1, base 120x60cm, H32cm, densità 30kg/mc, sfoderabile con zip protetta, colore a scelta</p>		2
<p>SEDUTA GINKGO arancione, scocca polipropilene riciclato, gambe grigie H46 cm</p>		12
<p>TAVOLO ROBOTICA O CODING CREO L per robotica, H da53,5 a76,5cm, piano e spondine melamina nero opaco, gambe con ruote colore grigio</p>		1
<p>ARMADIO A GIORNO EDERA per composizione armadiatura aperta (senza fondo) MODULO BASE rettangolare larga 36,6 profonda 45 alta 80cm, a 2 compart, richiede armadiatura aperta (senza fondo) MODULO SEGUITO</p>		2
<p>Casellario 120x5x175 vani 12 con vano interno cm 50</p>		4
<p>Armadio metallico con 2 ante e chiusura a chiave 200x120</p>		4

Catania, 31/08/2023

I membri del gruppo di Progetto:

Cuomo Ida Rita Anna



Gagliano Teresa



Bonaccorsi Maria Grazia



Pappalardo Maria

