

*Albo on line
Sito web
Amministrazione trasparente*

CAPITOLATO TECNICO

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA – Componente 1 Piano Scuola 4.0 - Azione 2 - Next generation labs - Laboratori per le professioni digitali del futuro – CUP: G64D22006780006. Identificativo progetto: M4C1I3.2-2022-962-P-11644

CODICE IDENTIFICATIVO PROGETTO: M4C1I3.2-2022-962-P-11644

CUP: G64D22006780006

CIG: 99882260D9

CUI: F93066710711202300002

Art. 1 – STAZIONE APPALTANTE

Denominazione: ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE " PUBLIO VIRGILIO MARONE"

Indirizzo: C/da Maddalena s.n.

Località: 71018 VICO DEL GARGANO, 71018, FG

Cod. Fiscale/P.Iva: 93066710711

Codice univoco: **UF08K3**

Telefono: 0884593751

Legale rappresentante: Dirigente Scolastico Prof.ssa TARONNA MARIA CARMELA

Art. 2 – OGGETTO DELLA GARA

Si intende realizzare un laboratorio didattico con dotazioni digitali (attrezzature, contenuti digitali, app e software, etc.) che permetterà di trasformare aule tradizionali in ambienti innovativi di apprendimento corredato da arredi tecnici. Per rendere fruibili le aule è necessario effettuare lavori di adeguamenti edilizi, un profondo intervento di innovazione e digitalizzazione della didattica dell'IISS "P.V. MARONE" di Vico del Gargano (Fg). Gli interventi riguarderanno un totale di 2 ambienti attrezzati per ospitare una didattica innovativa e digitale come descritta nel Piano scuola Futura 4.0.

Art .3 - BENI RICHIESTI

ATTREZZATURE

Pos. **1** Q.tà **1** **ADDON SOFTWARE 3D PER PAESAGGI VERDI**

CONFIGURAZIONE DEL PROGETTO

Utilizza tutti gli strumenti CAD per la messa in tavola necessari per la creazione di disegni architettonici 2D, dettagli di costruzione e qualsiasi tipo di annotazione.

TERRENO

Crea terreni da contorni, curve di elevazione e nuvole di punti. I terreni possono essere importati anche da Internet. Lands include strumenti per la modifica dei terreni. ELEMENTI STRUTTURALI

Gli elementi strutturali si riferiscono agli elementi strutturali solidi della progettazione di paesaggi, che rimangono invariati per anni. Si tratta di muri, steccati, scale e strade.

VEGETAZIONE

Lands fornisce un database di piante con oltre 8000 specie, che include specifiche tecniche, caratteristiche dettagliate e modalità di visualizzazione 2D e 3D personalizzabili. IRRIGAZIONE

Gli elementi vegetali forniscono strumenti per la progettazione di sistemi di irrigazione mediante una rete di tubazioni, sbocchi e componenti personalizzabili che possono essere programmati.

DOCUMENTAZIONE

Crea piani 2D dal modello 3D, da pianificazioni delle piante, zone, impianti di irrigazione, etichette e quote automatiche.

VISUALIZZAZIONE

Ottieni immagini reali da mostrare ai clienti, da Lands Design o mediante altri motori di rendering. Visite virtuali e modalità passeggiata disponibili.

AUTOMAZIONE DEL PROGETTO

Lands Design è compatibile con Grasshopper, il linguaggio di programmazione visiva.

COLLABORAZIONE

Un software progettato per aiutare gli utenti coinvolti in un progetto a raggiungere i propri obiettivi.

Pos. **2** Q.tà **1** **Software 3D**

Software potente: il più potente software di stampa 3D disponibile, che ti offre il controllo completo sulle tue stampe

Profili della stampante ottimizzati: ottieni risultati eccezionali immediatamente con centinaia di profili preconfigurati.

Risorse di supporto: accedi alle risorse leader del settore che ti aiutano a migliorare la qualità di stampa e ad apprendere rapidamente il software

Pos. **3** Q.tà **1** **SOFTWARE PER PLOTTER DA TAGLIO**

Gestione dei principali formati per ricamo (PES, DST, EXP, JEF e XXX)

Possibilità di isolare i punti, in modo da creare delle linee di taglio seguendo il contorno del ricamo

Possibilità di modificare le linee di ricamo anche in Silhouette Studio®, per creare lavori intricati

coloratissimi funzioni avanzate di piazzamento degli strass, per creare delle forme personalizzate

visualizzazione delle anteprime dei lavori con qualità fotorealistica

Possibilità di posizionare i cristalli strass lungo un percorso lineare, come riempimento o individualmente

Possibilità di combinare strass di diverso tipo, per creare dei motivi decorativi unici, e modificare la spaziatura e l'orientamento a piacere

Pos. **4** Q.tà **1** **Kit Monitor Interattivo 4K 86" i3TOUCH E-ONE + Notebook Core i5 HP 240 G8**

Formato 86 in 16:9 con tecnologia di illuminazione LED, vetro antiriflesso temperato con spessore 4mm

(MOHS 7) area di scrittura 1895 x 1066 mm

Garanzia per le scuole di 5 anni garantita dal produttore.

Tecnologia LCD Direct led: (LED distribuiti su tutta la sua superficie dello schermo.

Risoluzione UHD-4K 3840x2160 px, luminosità 300 cd/m2, Contrasto 4000:1, Angolo Visuale 178°/178°, 1.073 bilioni di

colori 10 bit.

Durata media 50.000 h.

Tecnologia V-SENSE touch 40 tocchi contemporanei 2 connessioni USB touch e scrittura con dita, stilo e oggetti.

Riconoscimento dei gesti (scrivo con dita o oggetto, cancello con palmo della mano, allargo e stringo oggetti con tre dita).

Refresh rate 60HZ@UHD. Tempo di risposta 4ms accuratezza ± 1 mm

Sensori : Movimento e luminosità

Audio: Altoparlanti integrati 2x16 Watt + 1x Subwoofer 16 Watt

Sistema Operativo Android 11 integrato

Il sistema è compatibile con Windows, Android, macOS, iOS.

CPU: ARM A55 (4 cores)

RAM 4 GB, ROM 32 GB

Pos. **4.1** Q.tà **1** **Piattaforma di apprendimento collaborativa in cloud con contenuti didattici in 3D**

Piattaforma di apprendimento collaborativa in cloud con raccolta di risorse per la creazione di contenuti didattici che integra una **lavagna digitale collaborativa**, una **vasta libreria di contenuti digitali**, **contenuti in realtà aumentata (AR)** e **contenuti 3D**.

Licenza con validità 5 anni.

Funzionalità principali:

- Creazione attività con testi e immagini personalizzati condivisibili con gli studenti, in presenza e a distanza
- Archiviazione e gestione in cloud di contenuti privati (Dropbox, OneDrive, Google Drive)
- APP per trasformare uno smartphone in una document camera, per catturare immagini da utilizzare per la creazione di lezioni
- Collaborazione tra studenti in presenza e studenti a distanza, in tempo reale
- Integrazione con Google Classroom per consentire agli insegnanti di condividere automaticamente lezioni e compiti con gli studenti e seguire facilmente i loro progressi
- Partecipazione semplificata alle lezioni, attraverso la scansione di un codice QR, per partecipare istantaneamente alla lezione creata dal docente

Pos. **4.2** Q.tà **1** **INSTALLAZIONE A PARETE SCHERMO**

Installazione a parete con staffa VESA, alimentazione elettrica tramite presa già presente sulla parete di installazione, a meno di 1 metro dal monitor.

Pos. **5** Q.tà **1** **VIDEOCAMERA 360°**

Videocamera panoramica 360 gradi impermeabile, risoluzione 5.7K, zoom ottico 1 x, Apertura F2.0, Giroscopio da 6 assi, quattro microfoni per amplificare la voce, Bluetooth, Wi-Fi: 802.11a, b, g, n, ac, Batteria: 1630mAh.

Pos. **6** Q.tà **1** **Software gioco per STEAM**

Software che sfrutta il gioco per acquisire nuove competenze STEAM.

Pos. **7** Q.tà **1** **SOFTWARE DI MODELLAZIONE 3D PER CLASSE FINO A 30 POSTAZIONI**

SOFTWARE DI MODELLAZIONE 3D PER CLASSE FINO A 30 POSTAZIONI Licenza educational per una classe fino a 30 postazioni di software per la modellazione 3D di superfici free form, adatto per il disegno industriale, l'architettura, il design navale, il design del gioiello, il design automobilistico, il CAD/CAM, per la prototipazione rapida, il Reverse engineering e per il design della comunicazione. Entità geometriche rappresentate mediante NURBS. Espandibile con Plugin, comprensivo di linguaggio di scripting basato sul linguaggio Visual Basic.

Pos. **8** Q.tà **1** **Visore V**

L'headset VR multifunzione PICO 4 combina un software di alta qualità con un dispositivo hardware comodo da indossare. Senza aver bisogno di attrezzature o cavi aggiuntivi, puoi facilmente giocare tutto il giorno grazie al nuovo design leggero pensato per il massimo comfort. Il piccolo e leggero PICO 4 pesa solo 295g senza cinturino. Il design del cinturino rigido è elegante e offre un'esperienza d'uso equilibrata.



Ministero dell'Istruzione e del Merito



C.M.: FGIS052001 - fqis052001@istruzione.it - fqis052001@pec.istruzione.it - www.iispubliovirgiliomarone.edu.it - C.F.: 93066710711

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI

Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU



Italiadomani PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Immagine cristallina Il nuovo PICO 4 offre uno schermo più luminoso e una risoluzione 4K+, superiore del 35% rispetto al tradizionale 4K. Lo schermo da 1.200 PPI garantisce immagini più dettagliate, mentre il tasso di saturazione all'85% rende i colori più vividi e coinvolgenti. La frequenza di aggiornamento di 90 Hz, assieme alla latenza inferiore, evita la fastidiosa sensazione di cinetosi. PICO 4 offre anche una migliore performance di tracciamento del movimento, garantendo un'esperienza di tracciamento più accurata e a bassa latenza. Un mondo di intrattenimento Il PICO Store offre più di 250 giochi (con nuove uscite ogni settimana), app e soluzioni per lo sport (con l'app Fitness che include un contatore di calorie e un tracker delle prestazioni), fino a esibizioni video dal vivo (concerti e festival musicali) e uscite esclusive. Inoltre, quando sei connesso alla libreria PC VR puoi trasmettere in streaming wireless gli oltre 4000 titoli di Steam.

Pos. **9** Q.tà **1** **CAMERA 360° 4K**

Scatta foto realistiche a 360° in formato circa 23 MP (6720 x 3360,7K) con uno stitching delle immagini ultrapreciso. Riduzione superiore del rumore, anche di notte o in interni poco illuminati, grazie al sensore di immagine CMOS retroilluminato da 1 pollice.

L'obiettivo di nuova generazione riduce problemi come ghosting, flare e fringing. Il meccanismo di apertura aumenta la risoluzione percepita e riduce la sovraesposizione delle alte luci.

Supporta vari scenari con numerose modalità di ripresa.

Video sferici super realistici con risoluzione 4K (3840 x 1920, 29,97 fps).

Possibilità di salvare in formato RAW (DNG). (È anche possibile salvare simultaneamente in JPEG.)

Supporta lo streaming live a 360° in formato 4K. Trasmette video realistici e di ottima qualità a tutto il mondo.

Dotata di microfono a 4 canali. La fotocamera integra 4 microfoni per registrare l'audio in modo indipendente da 4 direzioni diverse durante la ripresa dei video.

Pos. **10** Q.tà **1** **STAMPANTE GRANDE FORMATO 24"**

- Formati: A4, A3, A2, A1
 - 35 sec/pagina in formato A1, 68 stampe all'ora in formato A1[1]
 - Fino a 2.400 x 1.200 dpi ottimizzati
 - Alimentazione a fogli, alimentazione a rotolo, taglierina orizzontale automatica
- Plotter CAD
- 24 stampante grandi formati
 - colore
 - ink-jet
 - Rotolo A1 (61,0 cm x 45,7 m)
 - Vassoio carta A3/A4 Opzionale
 - 2400 x 1200 dpi
 - 35 sec/pagina su A1
 - RAM 512 MB
 - Linguaggi JPEG, URF
- USB, Gigabit Ethernet 1000Base-T, Wi-Fi

Pos. **11** Q.tà **1** **PLOTTER FORMATO A0 (36")**

Plotter inkjet a colori, formato carta massimo A0, larghezza massima supporto 914 mm, risoluzione 2400x1200 dpi, Connettività

USB, LAN 10/100/1000 Mbit/s e WIFI 4, velocità di stampa poster A0 in 36 secondi, alimentatore per rotoli, taglierina automatica, memoria installata 1024 MB. Standa da pavimento incluso.

Pos. **12** Q.tà **1** **Plotter da taglio**

Servomotore a controllo digitale; Larghezza del materiale caricabile da 50 a 700 mm; Grandezza massima area di taglio Larghezza:

584 mm Lunghezza: 25 m; Velocità massima di taglio 500 mm/sec (tutte le direzioni); Pressione della lama da 30 a 350 gf; Risoluzione meccanica 0.0125 mm/passaggio; Risoluzione del software 0.025 mm/passaggio; Distanza di precisione: Errore di distanza percorsa inferiore a ±0.2%, o ±0.1 mm, qualsiasi sia la maggiore; Precisione di ripetizione ±0.1 mm o inferiore; Porta

LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO

ISTITUTO PROFESSIONALE: "AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELL'ERISORSE FORESTALI E MONTANE"

ISTITUTO PROFESSIONALE: "ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO"

Contrada Maddalena, sn - 71018 Vico del Gargano (FG) - Tel.: 0884-593751

USB 2.0; Memoria di replot 2 MByte; Sistema di istruzione CAMM-GL III. Comprensivo di formazione e installazione.

Pos. **13** Q.tà **1** **Scanner 3D Desktop con Piattaforma rotante**

Scanner 3D in modalità fissa e automatica su piatto rotante, Area di lavoro minima 30x30x30 mm - massima 700x700x700 mm, accuratezza +/- 0,1 mm. Risoluzione 0,17-0,2 mm. Piatto rotante automatico; telecamera 1,3 Megapixel; sorgente luminosa luce bianca strutturata; Software incluso.

Pos. **14** Q.tà **1** **STAMPANTE 3D ALIMENTARE**

Stampante 3D per alimenti delicati con Software di gestione incluso.

La stampante permette il controllo del processo di stampa in tempo reale mediante il touch screen a colori. Stampare con alta qualità e precisione più di 20 alimenti diversi di varie categorie, inclusi dolci, carne, prodotti lattiero-caseari e impasti, patate sfilacciate, cioccolato, caramelle cremose o qualsiasi altro materiale con una finitura simile.

Specifiche tecniche

Area di stampa: 110 x 110 x 75 mm

Ugelli: 1

Diametro dell'ugello: 0,4 mm 1,55 mm

Velocità di stampa: 15-70 mm/sec Precisione

di posizionamento:

XY: da 0,1 a 100 mm - Z: da 0,01 a 100 mm - E: da 0,01 a 100 mm

Formati di file: Codice STL e Gcode

Potenza: 50 W

Dimensione: 192 x 380 x 420 mm

Peso netto: 10 kg

Pos. **15** Q.tà **1** **NOTEBOOK CORE i3 - 14" FULL HD - RAM 8GB - SSD 256GB**

Display 14" 1920x1080, Processore Core i3 di 10° generazione (serie G1), RAM 8GB DDR4, SSD 256GB PCIexpress, scheda Grafica integrata Intel HD, WiFi AC, Bluetooth 4.2, tastiera retroilluminata, 2x USB 3.2 Gen 1, 1x USB-C 3.2 Gen 1, 1x HDMI, sistema operativo Windows 10 professional.

Pos. **16** Q.tà **20** **TAVOLETTA GRAFICA CON DISPLAY 6,25"**

Area di superficie: 10 x 6,25 pollici; spessore: 8 mm (ultra sottile)

Styllet: P03 Pen senza batteria; sensibilità: 8192 livelli (4 volte di più rispetto ai modelli precedenti); pulsante laterale per alternare le funzioni pennello e gomma

Interfaccia di connessione: porta USB di tipo C (consente di collegare facilmente la tavoletta)

Numero di scorciatoie: 8; tutto personalizzabile nel driver

Il driver più recente è disponibile sul sito Web ufficiale di XP-PEN. Compatibilità: Windows 10/8/7 / Vista e Mac OS (Mac 10.10 e versioni successive); Photoshop, Adobe Illustrator, Paint Tool SAI, PAINT Clip Studio, OpenCanvas, Krita, Zbrush, Gimp, Blender, ecc

Pos. **17** Q.tà **1** **Software Comunicazione digitale e Servizi digitali-Licenza 3 anni**

Cambio dominio illimitato (da gov.it ad edu.it, o altri domini paralleli)

Gestione organizzazioni, unità Organizzative (standard, complesse, docenti/materia) Gestione struttura scolastica

(plessi/classi/docenti/alunni)

Gestione Organigramma

Creazione automatica gruppi

(organizzazioni/gruppi/utenti)

Creazione guidata gruppi (materia/classe/docenti/etc)



Ministero dell'Istruzione e del Merito



C.M.: FGIS052001 - fgis052001@istruzione.it - fgis052001@pec.istruzione.it - www.iispubliovirgiliomarone.edu.it - C.F.: 93066710711

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**

Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

- Gestione Parametri (Utenti, Organigramma, Plesso, Classe, Gruppi)
- Collaborazione Admin in real-time
- Importazione guidata (importazione di qualsiasi file da gestionale o da SIDI, in svariati formati)
- Gestione Classroom (creazione massiva classroom ma anche gestione amministrativa di classroom già esistenti)
- Funzionalità e servizi offerti
- Passaggio anno scolastico automatizzato da GeniuSuite in Workspace
- Gestione Report Statistiche
- Community GeniuSuite Tribe per soli admin per confronto e formazione gratuita
- Guide, Tutorial ed approfondimenti gratuiti sul canale YouTube: GeniuSuite Tribe
- Assistenza Illimitata su più canali: chat interna al portale, telefonica, whatsapp, email
- Supporto in remoto tramite meet a richiesta anche in giornata
- Pianificazione accensione e spegnimento
- Programma quando vuoi far accendere e spegnere il tuo Alfred.
- Supporto per schermo orizzontale e verticale
- Decidi in che modo visualizzare le informazioni su Alfred.
- Pianificazione dei contenuti estesa e avanzata
- Definisci l'aspetto grafico con cui mostrare le informazioni a schermo.
- Google WorkSpace For Education
- Sincronizza in real time i contenuti associati alla tua G Suite for Education.
- Transizioni contenuti Animate
- Cattura l'attenzione di Genitori, Docenti ed Alunni nella tua scuola.
- Multilingua
- Alfred parla in tutte le lingue che vuoi.
- Anteprima del contenuto
- Visualizza l'anteprima prima di apportare modifiche.
- Sincronizzazione dei contenuti in tempo reale
- Gestisci le informazioni da visualizzare sul monitor anche da casa.

Pos. **18** Q.tà **1** **PIATTAFORMA SOFTWARE AR/VR**

Soluzione autore per far creare contenuti AR/VR agli studenti. Licenza per 30 utenti della durata di 24 mesi. Possibilità di visualizzare e manipolare i contenuti VR/AR creati tramite Add On per Merge Cube.

Pos. **19** Q.tà **1** **Soluzione per scansione degli ambienti e generazione di virtual tour
-Licenza 3 anni + formazione asincrona**

Fotocamera professionale per scansioni e acquisizioni 3D degli ambienti. La fotocamera funziona autonomamente grazie alla batteria integrata, inviando le scansioni ad un iPad o iPhone (necessario) nelle vicinanze. Dall'iPad/iPhone sarà poi possibile caricare tutte le scansioni, sul portale e generare automaticamente la scansione 3D dell'ambiente, le planimetrie dettagliate degli ambienti scansionati e tante altre funzioni. Questo sistema completo permette di creare una pianta navigabile in alta definizione per preparare al meglio ogni progetto scolastico e allo stesso presentare alla comunità la propria Scuola tramite un tour virtuale. Incluso nel kit: fotocamera, valigia per il trasporto, cavalletto, adattatore per il cavalletto e licenza di 3 anni per i



Ministero dell'Istruzione e del Merito



C.M.: FGIS052001 - fgis052001@istruzione.it - fgis052001@pec.istruzione.it - www.iispubliovirgiliomarone.edu.it - C.F.: 93066710711

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**

Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RINASCITA E RESILIENZA

servizi. Inclusa anche formazione asincrona sull'utilizzo del prodotto e del portale

Pos. **20** Q.tà **1** **SOUNDBAR AMPLIFICATA CON WEBCAM INTERGRATA E MICROFONI UHF**

Soundbar con webcam integrata e 2 microfoni wireless UHF.

La WebCam è integrata alla SoundBar e supporta la risoluzione 4K per immagini video di alta qualità.

E' dotata di un coperchio per assicurare la privacy nel caso sia necessario.

L'angolo di visuale di 100° la rende perfetta anche in ambienti di piccole dimensioni.

Tre possibilità di installazione.

La SoundBar si può:

Installare a parete utilizzando i ganci metallici forniti in dotazione. Agganciare ad un comune cavalletto per macchine fotografiche e/o ad un'asta microfonica. Appoggiare su un mobile o su una scrivania.

Specifiche Tecniche:

Potenza Totale: 100 Watt

Risposta in frequenza: 60Hz-20kHz

Driver: Woofer da 3 con bass reflex + Tweeter da 1

Risposta S/N: 93dB

Porta USB per collegamento Audio, Video e Mic al PC/Mac

Ingresso Line Secondario: 2x RCA STEREO

Ricevitore UHF per 2 Radio Microfoni integrato

Cavo di alimentazione lungo 5mt

Cavo USB lungo 8mt

Cavo Audio per ingresso Line secondario

Line Out con regolazione Volume Microfoni

Pos. **20.1** Q.tà **1** **MIXER ANALOGICO 8-INPUT CON INTERFACCIA STREAMING USB**

Mixer analogico a bassissimo rumore per streaming, podcasting e registrazione

2 premiati preamplificatori microfonici Xenyx per un suono caldo e musicale

Interfaccia audio USB stereo per collegare il computer o il dispositivo mobile

Mixaggio diretto di suoni per PC/giochi nell'output di streaming

Mixaggio analogico ed equalizzazione per un suono puro

Sub mixer versatile per dispositivi audio abilitati alla rete

Il canale stereo 7/8 passa automaticamente dall'ingresso TRS alla riproduzione

USB EQ a 3 bande per un suono caldo e musicale

Controllo di mandata FX per canale per processore FX esterno o mix di monitoraggio

Uscita principale, monitor, telefoni e streaming di alta qualità

Ingressi RCA stereo assegnabili al mix principale o alle uscite monitor/cuffie

Pos. **21** Q.tà **1** **Stereomicroscopio digitale 10x-20x-40x**

Piccolo e semplice, robusto e affidabile

LED incredibilmente luminoso da 1W sia trasmessa che riflessa

Batterie ricaricabili per uso a lungo termine e in loco

Sistema di messa a fuoco con manopole di messa a fuoco grossolana

Selezione veloce e conveniente di ingrandimento tramite obiettivo a 2 ingrandimenti

Controllo touch esclusivo per impostazione dell'illuminazione

Facilità di trasporto, maniglia leggera e confortevole

Testa: Binoculare, inclinazione 45°, camera integrata 3.2 MP

Oculari: WF 10x/20

Obiettivo: 1x 2x 4x selezionabile

Distanza lavoro: 60 mm

LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO

ISTITUTO PROFESSIONALE: "AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELL'ERISORSE FORESTALI E MONTANE"

ISTITUTO PROFESSIONALE: "ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO"

Contrada Maddalena, sn - 71018 Vico del Gargano (FG) - Tel.: 0884-593751



Ministero dell'Istruzione e del Merito



C.M.: FGIS052001 - fgis052001@istruzione.it - fgis052001@pec.istruzione.it - www.iispubbliovirgiliomarone.edu.it - C.F.: 93066710711

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**

Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Stativo: Fisso con regolazione di messa a fuoco di precisione e maniglia di trasporto

Illuminazione: Incidente: 1W LED / Trasmessa: 1W LED

Controllo luminosità a tastiera

Batterie ricaricabili

Pos. **22** Q.tà **1** **LABORATORIO COMPLETO PER ANALISI DEL SUOLO**

Questa valigetta per l'analisi del terreno contiene tutti i reagenti, gli strumenti e gli accessori necessari per la preparazione degli estratti di terreno e la successiva determinazione di:

Ammonio, nitrito, nitrato (N)

Potassio (K)

Fosfato (P)

pH

I reagenti sono sufficienti per 110 estrazioni di CaCl₂, 7 estrazioni CAL e 60 - 100 test.

Pos. **23** Q.tà **1** **pHmetro per terreno**

Lunghezza/altezza: 30 cm

Intervallo: 3,0 - 8,0 pH / 10% - 80% di umidità

Precisione: ±0,2 pH

Temperatura di esercizio: 5 - 50°C (41 - 122°F)

Pos. **24** Q.tà **1** **Rifrattometro digitale per vino**

Il rifrattometro digitale per vino che converte l'indice di rifrazione di un campione di vino, succo d'uva o mosto in °Baume. E' uno strumento per la misura degli zuccheri nell'uva o nel mosto in laboratorio.

Progettato per analisi di zuccheri nel vino

Algoritmi di compensazione della temperatura basati sulla soluzione di saccarosio Scala da 0 a 28°Baume con un'accuratezza di ± 0.1°Baume

Pos. **25** Q.tà **1** **PHmetro portatile per l'analisi di vino e mosto**

PHmetro portatile, resistente, a tenuta stagna progettato per l'analisi di succhi, vino e mosto. La calibrazione automatica è eseguita a uno o due punti con due set di soluzioni standard disponibili. Le soluzioni di calibrazione includono una soluzione a pH 3.00 invece di pH 4.01. Tutte le calibrazioni e le misure sono compensate automaticamente per le variazioni di temperatura. Il display a due livelli visualizza sia letture di pH che di temperatura, insieme all'indicatore di stabilità della misura, alla percentuale di batteria e alle istruzioni per la calibrazione. HI99111 utilizza l'elettrodo pH amplificato FC10483 con corpo in vetro, che offre numerosi funzioni che migliorano l'analisi di pH di campioni con elevato contenuto di solidi.

Elettrodo pH con tecnologia CPS

Calibrazione automatica a uno o due punti

A tenuta stagna

Pos. **26** Q.tà **1** **KIT PER L'ACIDITA' DELL'OLIO D'OLIVA**

Scala 0.00 1.00 % acidità dell'olio; Incremento minimo 0.01 ml = 0.01% acidità; Metodo di analisi titolazione con idrossido; Qualità campioni 4.6 ml olio (4 g olio); Numero di test 6

Pos. **27** Q.tà **1** **Stazione Meteo Professionale 7 in 1**

Con funzione Wi-Fi e rilevatore di radiazioni ultraviolette! multisensore 6 in 1 per l'esterno velocità e direzione del vento

visualizzazione grafica del trend meteo (12 ore)

Scala di Beaufort (per la classificazione della velocità del vento)

quantità di precipitazioni con registro (giorno / settimana / mese)

pressione atmosferica con registro delle ultime 24 ore indice di

LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO

ISTITUTO PROFESSIONALE: "AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELL'ERISORSE FORESTALI E MONTANE"

ISTITUTO PROFESSIONALE: "ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO"

Contrada Maddalena, sn - 71018 Vico del Gargano (FG) - Tel.: 0884-593751



Ministero dell'Istruzione e del Merito



C.M.: FGIS052001 - fgis052001@istruzione.it - fgis052001@pec.istruzione.it - www.iispubliovirgiliomarone.edu.it - C.F.: 93066710711

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione e del Merito



calore Heat Index punto di rugiada
impostazione della data e dell'ora fasi lunari
funzione sveglia allarme ghiaccio/gelo
registrazione dei valori massimi e minimi (fino a 24 ore)

Ulteriori Caratteristiche:

Campo di applicazione: Stazione Meteo
Tipo di display: Digitale
Stagione: Primavera, Autunno, Inverno, Estate
Indicazione dell'ora e della data: Sì
Temperatura interna (°C) da -40 a 70
Temperatura esterna (°C) da -40 a 80
Campo di misura della pressione atmosferica (mbar) da: 850 a 1050
Avviso di tempesta e allarme maltempo: sì
Alimentazione: 1 Pila 1.5V Pile 26x AA (Mignon), 1.5V
Frequenza: 868 MHz
Raggio: 30 m
Illuminazione: Retroilluminazione
Altoparlante: 1 (mono, integrato)
Lunghezza totale: 136 mm
Larghezza totale: 344 mm
Altezza totale: 394 mm
Peso netto: 286 g
Peso netto (senza accessori): 1000 g

Pos. **28** Q.tà **1** **KIT FOTOVOLTAICO 750 W AD ISOLA CON INVERTER**

N. 2 pannelli 375W con efficienza di conversione almeno 20%.
N. 1 Inverter solare fotovoltaico a onda pura da 3000W a 24V
N. 2 Batterie AGM 100Ah per pannelli solari fotovoltaici
Sdoppiatori - Connettore a Y per connettori SC4 da 4-6mmq - Kit da 2 pezzi cavo 4mmq
Kit connessione pannelli solari [Cavi 4mmq 5m+5m+Connettori+Fusibili]
Kit cavo + portafusibile MIDI + cavi per collegamento batterie Diametro cavo-Ø 16 mmq
Struttura di sostegno in alluminio per fissaggio moduli fotovoltaici con inclinazione 45°
1 contenitore in acciaio IP55 dimensioni 1400 x 1000 x 300mm
2 contenitori isolanti in ABS IP65 dimensioni 500 x 350 x 195mm

Pos. **28.1** Q.tà **1** **SISTEMA PER COLTIVAZIONE AEROPONICA**

Sistema per coltivazione aeroponica per 40 piante completo di: Cavalletto - Vasca - Pompa ad immersione ad alta pressione
Moduli - Sistema di irrigazione - Istruzioni di montaggio. Inclusi 120 cubi di lana di roccia 7x7x7 cm, 6 litri di fertilizzante tricomponente (2l micro, 2l grow, 2l bloom), 1 litro soluzione per la diminuzione del pH. Incluso timer digital programmabile a step di 1 minuto.

Pos. **29** Q.tà **1** **Laboratorio scientifico mobile per esperimenti di BIOLOGIA, CHIMICA e FISICA**

Sistema stand alone: dotato di lavello, completamente autonomo grazie ad un circuito idraulico indipendente ed un alimentatore elettrico regolabile. Struttura robusta ed ergonomica, montata su quattro ruote piroettanti, adatto ad un uso prolungato: il materiale contenuto è di semplice utilizzo, funzionale e durevole nel tempo. Il laboratorio mobile è studiato in modo da contenere in maniera ordinata tutto il materiale necessario per aiutare il professore nelle pratiche di laboratorio. Ingombro complessivo del laboratorio mobile: 147 x 70,5 x 95,5 cm. In dotazione: 1 lavandino inox 30x15 1 rubinetto 2 tanica acque chiare e sporche 10lt 1 autoclave autoaspirante 12v 2,5A 1 alimentatore autoclave 1 quadro elettrico stagno con interruttore magnetotermico differenziale, n. 2 prese shuko + 3 universali 220v 16A 1 prolunga 9mt automatica 1

LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO

ISTITUTO PROFESSIONALE: "AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELL'ERISORSE FORESTALI E MONTANE"

ISTITUTO PROFESSIONALE: "ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO"

Contrada Maddalena, sn - 71018 Vico del Gargano (FG) - Tel.: 0884-593751



Ministero dell'Istruzione e del Merito



C.M.: FGIS052001 - fqis052001@istruzione.it - fqis052001@pec.istruzione.it - www.iispubliovirgiliomarone.edu.it – C.F.: 93066710711

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI

Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU



Italiadomani PIANO NAZIONALE DI INNESCA E RESILIENZA

alimentatore CA e CC da 5A con protezione 1 estintore 1kg 1 kit pronto soccorso 1 bruciatore bunsen 1 cartucce bunsen 1 supporto treppiede 1 reticella spargifiamma. 108 Esperienze eseguibili. **MACCHINE SEMPLICI:** Le macchine semplici Il dinamometro Equilibrio di un asta imperniata La leva di primo genere La leva di secondo genere La leva di terzo genere Scheda di verifica La carrucola fissa La carrucola mobile Il paranco semplice Il piano inclinato **STATICA DEI FLUIDI:** Che cosa sono i fluidi Il dinamometro Il cilindro graduato Il peso specifico Misurazione del peso specifico di un solido Misurazione del peso specifico di un liquido La pressione La pressione atmosferica Il principio di Pascal per i liquidi Il principio di Pascal per gli aeriformi Il principio dei vasi comunicanti La capillarità Quando un corpo é immerso nell'acqua Il principio di Archimede Il galleggiamento **TERMOLOGIA:** Il calore e la temperatura Il bruciatore ad alcool La combustione Il termometro e la sua taratura La dilatazione termica lineare La dilatazione termica volumetrica La dilatazione termica dei liquidi La dilatazione termica dei gas La fusione e la solidificazione L evaporazione L ebollizione La condensazione La distillazione frazionata **OTTICA:** Il proiettore diottrico La propagazione rettilinea della luce Le eclissi La legge dell illuminamento La diffusione della luce La riflessione della luce Gli specchi sferici La rifrazione della luce La riflessione totale La scomposizione della luce bianca Le lenti Le immagini negli specchi piani Le immagini nelle lenti convergenti I punti coniugati L'occhio e i suoi difetti Correzione dei difetti dell occhio Il microscopio composto Il proiettore di diapositive **ELETTROLOGIA:** Conoscere l elettricit  L elettricit  statica Protoni ed elettroni Le forze elettriche L induzione elettrica Conduttori ed isolanti L elettroscopio Come usare l elettroscopio Lampi e fulmini L elettricit  in movimento Le pile Il generatore elettrico Il circuito elettrico Lampadine in serie e in parallelo L energia elettrica Trasformazione dell energia elettrica in calore La conduzione elettrica nei liquidi L elettrolisi I magneti I poli magnetici Il campo magnetico La teoria di Amp re L'effetto magnetico della corrente elettrica L elettromagnete Il potere attrattivo di una bobina **INTRODUZIONE ALLA CHIMICA**

Il bruciatore ad alcool

La materia

Gli atomi

Le molecole

La forza di coesione

Il movimento delle molecole

I fenomeni fisici e i fenomeni chimici

Elementi e composti

I tre stati della materia

I cambiamenti di stato

Fusione e solidificazione

Vaporizzazione e condensazione

I miscugli: solido in solido

I miscugli: solido in liquido

I miscugli: liquido in liquido

Le soluzioni

I cristalli

Le reazioni chimiche

L ossidazione

La combustione. **BIOLOGIA - COLLEZIONE DI VETRINI** Biologia generale Kit di base: 1. Animale unicellulare (Ameba o altro) 2. Paramecio, esemplare intero 3. Idra, esemplare intero 4. Daphnia, esemplare intero 5. Lombrico, sezione trasversale 6. Mosca domestica, parti di bocca, esemplare intero 7. Ape domestica, parti di bocca, esemplare intero 8. Ape domestica, zampa posteriore 9. Tre tipi di batteri, striscio 10. Epitelio comune, esemplare intero 11. Muscolo scheletrico, sezione longitudinale e sezione trasversale 12. Striscio di sangue umano 13. Striscio di sangue di rana 14. Sezione di polmone 15. Arteria e vena, sezione trasversale

16. Pelle umana, sezione attraverso follicolo pilifero 17. Spirogyra coniugazione, esemplare intero 18. Volvox, esemplare intero 19. Muschio, esemplare intero 20. Mitosi, cellule di cima di cipolla, sezione 21. Monocotilene e dicotilene, radici, sezione trasversale 22. Fusto di monocotilene e dicotilene, sezione trasversale 23. Tiglio, fusto di 1 anno, sezione trasversale 24. Tiglio, fusto di 3 anni, sezione trasversale 25. Foglie di monocotilene e dicotilene, sezione trasversale. Microscopio digitale monoculare 400x campo chiaro, PLAN, multi-plug: Questa tipologia di microscopio permette l acquisizione di immagini e video dei campioni in esame. Con obiettivi N-PLAN. Modalit  di osservazione: campo chiaro. Testa: Monoculare, inclinata di 30 ; Rotazione a 360 . Con fotocamera integrata da 1,3 MP. Oculare: WF10x/18 mm, fissato con vite. Revolver:

LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO

ISTITUTO PROFESSIONALE: "AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELLERISORSE FORESTALI E MONTANE"

ISTITUTO PROFESSIONALE: "ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO"

Contrada Maddalena, sn - 71018 Vico del Gargano (FG) – Tel.: 0884-593751



Ministero dell'Istruzione e del Merito



C.M.: FGIS052001 - fgis052001@istruzione.it - fgis052001@pec.istruzione.it - www.iispubbliovirgiliomarone.edu.it - C.F.: 93066710711

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Revolver a quattro cuscinetti a sfera. Obiettivi: N-PLAN 4x/0,10, con trattamento antimicotico N-PLAN 10x/0,25, con trattamento antimicotico N-PLAN 40x/0,65, con trattamento antimicotico Tavolino portacampioni: Tavolino meccanico, 125x116mm, range di movimento X-Y 70x30 mm. Scala del nonio sui due assi, precisione: 0,1 mm. Messa a fuoco: meccanismo coassiale di messa a fuoco grossolana e fine con fincorsa per evitare il contatto tra obiettivo e campione. Tensione regolabile della manopola di messa a fuoco grossolana. Condensatore: Abbe N.A. 1.25, precentrato, focalizzabile, con diaframma ad iride. Illuminazione: X-LED1 con LED bianco da 1 W e regolazione dell'intensità luminosa.

Pos. **30** Q.tà **1** **Fotocamera 360°**

Dotato di touchscreen LCD da 2,25 Pollici; consente di controllare le immagini riprese in pochi minuti. È possibile configurare impostazioni di ripresa dettagliate sul touchscreen tramite l'app per smartphone

Registra immagini a 360 gradi naturali grazie all'acquisizione di fotografie fino a circa 60 MP (11.008 x 5504, 11K) e a uno stitching ad alta precisione

Immagini e video sferici realistici grazie allo stabilizzatore d'immagine ottimizzato per riprese video fino a 5,7K e 30 fps

Pos. **31** Q.tà **1** **BRACCIO ROBOT ARDUINO**

Range di distanza operativa: 80 cm (valore minimo);

Capacità di carico (distanza operativa 32cm): 150 g (valore minimo);

Capacità di carico (configurazione minima): 400 g

Altezza: 55 cm ± 5%

Larghezza della base: 15 cm ± 5%

Ampiezza pinza: 90 mm;

Shield per controllo servomotori: compatibile ARDUINO;

Servomotori - Riduzione: in metallo;

Segnale di controllo: analogico PWM

Pos. **32** Q.tà **1** **POSTER INTERATTIVO CON APP REALTÀ AUMENTATA**

Poster interattivo: Un planetario virtuale nella tua stanza. Dai vita ai pianeti ed esplorali nei minimi dettagli.

Guida interattiva: Un'audioguida che ti porta in un viaggio attraverso il pianeta con fatti chiave e una storia.

Sezioni dei pianeti e satelliti: Esploidi i pianeti ed esplora il loro nucleo interiore.

Modalità satellite e luna per visualizzare le orbite.

Un poster A1 stampato in offset/litho che sta benissimo sulla tua parete o incorniciato.

Usiamo un poster e un imballaggio completamente riciclabili e per ogni poster che vendiamo, piantiamo un albero attraverso il nostro partner, Offset Earth.

Ultimate Science Lesson La miglior lezione di scienza: È la risorsa didattica STEM perfetta per trasformare l'apprendimento della scienza.

I bambini si illuminano quando vedono i pianeti emergere dal muro e amano vedere come ci si sente a tuffarsi nel nucleo interno.

Pos. **33** Q.tà **1** **VISORE PER REALTÀ VIRTUALE STANDALONE 128 GB**

Visore VR autonomo con 128 GB memoria interna, risoluzione 1832x1920 per occhio, RAM 6GB, processore Qualcomm Snapdragon XR2, batterie al litio durata 2-3 ore, inclusi controller VR 6DOF.

Pos. **34** Q.tà **1** **Telescopio Newton con alimentatore**

Tubo Ottico: Newton

Diametro: 130mm

Focale: 650mm

Rapporto Focale: f/5

Trattamento: Multistrato

Ostruzione: 0.34

Cercatore: StarPointer

Dimensione: Lunghezza tubo 53cm

LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO

ISTITUTO PROFESSIONALE: "AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELLERISORSE FORESTALI E MONTANE"

ISTITUTO PROFESSIONALE: "ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO"

Contrada Maddalena, sn - 71018 Vico del Gargano (FG) - Tel.: 0884-593751



Ministero dell'Istruzione e del Merito



C.M.: FGIS052001 - fqis052001@istruzione.it - fqis052001@pec.istruzione.it - www.iispubliovirgiliomarone.edu.it - C.F.: 93066710711

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**

Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Montatura: Altazimutale
Trepiede: in Acciaio
Motorizzazione: in Altezza e Azimut
Pulsantiera: NexStar + (versione aggiornabile)
Database: 4000 oggetti + 99 digitabili
Alimentazione: 12Volt Oculari: 25mm (26x) - 9mm (72x) diam. 31,8mm
Altri accessori: Software: TheSky - NSOL
Lunghezza Tubo Ottico: 53cm
Peso Tubo Ottico: 8.5kg
Alimentatore rete in dotazione

Pos. **35** Q.tà **1** **NOTEBOOK CORE i7**

i7-1255U, RAM 16 GB, SSD 512 GB, Display: 15,6" Full HD (1920x1080), Windows 11 professional

Pos. **36** Q.tà **1** **SOUNDBAR AMPLIFICATA CON WEBCAM INTERGRATA E MICROFONI UHF**

Soundbar con webcam integrata e 2 microfoni wireless UHF.
La WebCam è integrata alla SoundBar e supporta la risoluzione 4K per immagini video di alta qualità.
E' dotata di un coperchio per assicurare la privacy nel caso sia necessario.
L'angolo di visuale di 100° la rende perfetta anche in ambienti di piccole dimensioni.
Tre possibilità di installazione.
La SoundBar si può:
installare a parete utilizzando i ganci metallici forniti in dotazione.
agganciare ad un comune cavalletto per macchine fotografiche e/o ad un asta microfonica. appoggiare su un mobile o su una scrivania.
Specifiche Tecniche:
Potenza Totale: 100 Watt
Risposta in frequenza: 60Hz-20kHz
Driver: Woofer da 3 con bass reflex + Tweeter da 1
Risposta S/N: 93dB
Porta USB per collegamento Audio, Video e Mic al PC/Mac
Ingresso Line Secondario: 2x RCA STEREO
Ricevitore UHF per 2 Radio Microfoni integrato
Cavo di alimentazione lungo 5mt
Cavo USB lungo 8mt
Cavo Audio per ingresso Line secondario
Line Out con regolazione Volume Microfoni

Pos. **37** Q.tà **1** **STAMPANTE GRANDE FORMATO 24"**

- Formati: A4, A3, A2, A1
- 35 sec/pagina in formato A1, 68 stampe all'ora in formato A1[1]
- Fino a 2.400 x 1.200 dpi ottimizzati
- Alimentazione a fogli, alimentazione a rotolo, taglierina orizzontale automatica
- Plotter CAD
- 24 stampante grandi formati
- colore
- ink-jet
- Rotolo A1 (61,0 cm x 45,7 m)
- Vassoio carta A3/A4 Opzionale
- 2400 x 1200 dpi



Ministero dell'Istruzione e del Merito



VICO DEL GARGANO



C.M.: FGIS052001 - fgis052001@istruzione.it - fgis052001@pec.istruzione.it - www.iispubliovirgiliomarone.edu.it - C.F.: 93066710711

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**

Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

- 35 sec/pagina su A1
 - RAM 512 MB
 - Linguaggi JPEG, URF
- USB, Gigabit Ethernet 1000Base-T, Wi-Fi

Pos. **38** Q.tà **1** **Stampante multifunzione**

Tipologia di stampa: Laser
 Stampante/Multifunzione: Multifunzione
 Colore: No
 Wi-Fi: no
 Scheda di rete: sì
 Fronte/retro automatico in stampa: sì
 Velocità di stampa b/n A4: 24 ppm
 Duty cycle mensile: 50.000 pages
 Formato massimo: A3

Pos. **39** Q.tà **1** **VIDEOPROIETTORE FULL HD DLP 4500 LUM**

Caratteristiche tecniche
 Tecnologia display DLP
 Risoluzione nativa 1080p Full HD (1920x1080)
 Luminosità 4.500 lumen
 Rapporto di contrasto 22.000
 Aspetto nativo 16:9
 Aspetto - compatibile 4:3
 Trapezio correzione - verticale +/-40°
 Scan rate Orizzontale 15.38 ~ 91.15Khz
 Scan rate Verticale 50 ~ 85(120 for 3D)Hz
 Uniformità 80%
 Dimensione schermo 0.76m ~ 7.65m (29.93" ~ 301.14") diagonale
 Sorgente Luce Lampada
 Watt lampada 240
 Durata Lampada (ore) 4000 (Luminoso), 15000 (Dinamico), 10000 (Eco)
 Rapporto di tiro 1.5:1 ~ 1.66:1
 Distanza Proiettore (m) 1.1m - 10m
 Zoom 1.1
 Tipo Zoom Manuale
 Focale (mm) 15.84 ~ 17.42
 Offset nativo 116%
 Connessioni Ingressi 1 x HDMI 2.0, 1 x Supporto HDMI 1.4a 3D, Uscite 1 x Audio 3.5mm, 1 x USB-A
 potenza 1.5A Livello rumore (tipico) 27dB
 Livello rumore (max) 29dB
 Compatibilità PC UHD, FHD, UXGA, SXGA, WXGA, HD, XGA, SVGA, VGA, Mac
 Compatibilità 2D NTSC M/J, 3.58MHz, 4.43MHz PAL B/D/G/H/I/M/N, 4,43MHz SECAM B/D/G/K/K1/L, 4.25/4.4MHz
 480i/p, 576i/p, 720p(50/60Hz), 1080i(50/60Hz), 1080p(50/60Hz), 4K UHD (24/30/50/60Hz)
 Compatibilità 3D Side-by-Side:1080i50 / 60, 720p50 / 60 Frame-pack: 1080p24, 720p50 / 60 Over-Under: 1080p24,
 720p50 / 60 3D Full 3D
 Telecomando
 Numero altoparlanti 1
 Watt per speaker 3W
 Contenuto della confezione
 Cavo di alimentazione CA, Telecomando, 2 batterie AAA, Manuale utente di base

LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO

ISTITUTO PROFESSIONALE: "AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELL'ERISORSE FORESTALI E MONTANE"

ISTITUTO PROFESSIONALE: "ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO"

Contrada Maddalena, sn - 71018 Vico del Gargano (FG) - Tel.: 0884-593751



Ministero dell'Istruzione e del Merito



VICO DEL GARGANO



C.M.: FGIS052001 - fgis052001@istruzione.it - fgis052001@pec.istruzione.it - www.iispubliovirgiliomarone.edu.it - C.F.: 93066710711

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

WHD200, UHDCast Pro, QuickCast
Alimentatore 100 ~ 240V, 50 ~ 60Hz
Consumo (standby) 0.5W
Consumo (min) 210W
Consumo (max) 290W
Dimensioni 316 x 244 x 108
Peso lordo 3.9 kg
Peso netto 2.88 kg

Pos. **40** Q.tà **1** **NOTEBOOK 13,3" CON PROCESSORE M2**

Notebook con display 13,3" risoluzione 2560x1600, processore Apple M2 8-core CPU 10-core GPU, Neural Engine 16-core, RAM 8 GB, SSD 512 GB PCIe, tastiera retroilluminata, Touch bar oled, sistema operativo MacOS 14.0 Sonoma.

ARREDI

Pos. **41** Q.tà **5** **Tavolo per coding**

Tavolo realizzato con base metallica in tubo di acciaio di forte spessore a sezione 40 x 40 x 1,5Sp, composto da cavalletti e travi perimetrali fissate tramite inserti saldati. I cavalletti presentano n°2 gambe con alla base piedini di appoggio in materiale plastico antidrucciolo e da n°2 gambe dotate di robuste ruote girevoli diametro 60mm con freno.
Piano di lavoro realizzato in multistrato interno bilaminato Sp 18mm di colore bianco a bassa emissione di formaldeide, con superficie interna scrivibile, completo di sponde laterali h 10cm realizzate sempre in multistrato con bilaminato sia esterno che nella parte interna del tavolo. **Dimensioni: 130x130x90h cm + 10 cm sponda.**

Pos. **42** Q.tà **1** **PODIO LEGGIO MULTIMEDIALE CON PC WINDOWS**

Display LCD con retroilluminazione LED
Diagonale 32"
Dimensioni base (L x A x P) 60 x 4 x 50 cm
Dimensioni corpo (L x A x P) 50 x 100 x 40 cm
Risoluzione FULL HD (1920 x 1080)
Tecnologia touch Infrared
Numero tocchi 10
Tempo di risposta 3 ms
Risoluzione tocco 32768 x 32768
PC integrato Processore Intel Core i5 con 4 GB RAM, 120 GB SSD, WIFI, LAN, 2 x USB 3.0, 4 x USB 2.0, uscita VGA, uscita HDMI, ingresso cuffie e microfono
Player Android integrato Android 7.1.2, processore A17, RAM 2GB, memoria interna 32GB, WiFi Android 8.0, doppio processore A73 + A53, RAM 4GB, memoria interna 32GB, WiFi
Uscita USB Touch 1
Ingresso USB 1
x USB 2.0
Ingresso HDMI 1
Ingresso VGA
N.D.
Ingresso audio PC N.D.
Ingresso DP N.D.
Ingresso AV N.D.
Ingresso YPbPr/YCbCr N.D.

LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO

ISTITUTO PROFESSIONALE: "AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELLERISORSE FORESTALI E MONTANE"

ISTITUTO PROFESSIONALE: "ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO"

Contrada Maddalena, sn - 71018 Vico del Gargano (FG) - Tel.: 0884-593751



Ministero dell'Istruzione e del Merito



C.M.: FGIS052001 - fgis052001@istruzione.it - fgis052001@pec.istruzione.it - www.iispubliovirgiliomarone.edu.it - C.F.: 93066710711

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**

Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Ingresso LAN 1 1
Ingresso microfono N.D.
Uscita cuffie
1 Uscita
HDMI 1
Uscita AV
N.D.
Uscita SPDIF N.D.
Uscita LAN N.D.
Porta RS-232C N.D. 1
Lettore schede SD o microSD
Casse integrate 2 x 5W
Colore cornici Nero
Accessori in dotazione Cavo d'alimentazione, manuale utente, software, cavo HDMI, cavo USB touch, antenna WiFi
Peso 50 Kg

Pos. **43** Q.tà **2** **ARMADIO DI RICARICA MOBILE PER 36 TABLET/NOTEBOOK**

Carrello per alloggiamento e ricarica 36 TABLET o 36 NOTEBOOK in ambiente misto e posizione verticale: 3 mensole fisse con divisori in plastica grigi, vano superiore con apertura a pistoni per alloggiamento di un ulteriore device e timer programmabile per gestione dei cicli di ricarica dei device. Colore bianco con porte nere.

Scompartimento frontale per l'alloggiamento dei dispositivi dotato di serratura di sicurezza.

Tre ripiani fissi con 12 paratie divisorie in plastica dotate di passacavi integrato per l'alloggiamento dei dispositivi in posizione verticale e fori per il passaggio del cavo di alimentazione nello scompartimento posteriore

Porte completamente retrattili all'interno della struttura

Scompartimento posteriore per l'alloggiamento degli alimentatori, non accessibile dallo scompartimento frontale e dotato di serratura di sicurezza e doppio sportello.

Quattro strisce con 9 prese ciascuna e vano per il posizionamento dei trasformatori

Struttura interamente metallica con circolazione dell'aria naturale, ottimizzata per garantire il corretto raffreddamento di tutti i device sotto carica.

Possibilità di inserire ventola per aerazione forzata

Centralina per la temporizzazione dell'alimentazione in simultanea su tutte le prese o in sequenza temporizzata per evitare sovraccarichi

Vano superiore con serratura di sicurezza e sistema di apertura/chiusura servoassistita con doppio pistoncino a gas e foro per il passaggio del cavo di alimentazione allo scompartimento posteriore dell'unità

Quattro ruote piroettanti e doppio maniglione in plastica per lo spostamento dell'unità

Unico cavo di alimentazione da 5m

Interruttore magnetotermico 16A/220V

Capacità massima di carico 3,5 Kw

Dimensioni esterne 85x65x123cm - Dimensioni vano superiore

74x49x8,8cm Peso Circa 79kg

Pos. **44** Q.tà **5** **Sedia da laboratorio in poliuretano**

Sedia da laboratorio con seduta e schienale in poliuretano integrale.

Dotato di schienale regolabile con contatto permanente e sistema di elevazione a gas con escursione altezza da 46 a 58 cm, base in polimero plastico a cinque razze con ruote.

Pos. **45** Q.tà **3** **Scrivania angolare con cassettera lato destro**

Materiale: legno nobilitato in melaminico di spessore 25 mm e 18 mm

Materiale bordo perimetrale: ABS di spessore di 2 mm e 0,6 mm

Materiale cassette: metallo

Profondità cassette: 50 cm

Serratura: a chiusura centralizzata e cassetto portaoggetti interno.

LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO

ISTITUTO PROFESSIONALE: "AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELL'ERISORSE FORESTALI E MONTANE"

ISTITUTO PROFESSIONALE: "ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO"

Contrada Maddalena, sn - 71018 Vico del Gargano (FG) - Tel.: 0884-593751



Ministero dell'Istruzione e del Merito



C.M.: FGIS052001 - fgis052001@istruzione.it - fgis052001@pec.istruzione.it - www.iispubliovirgiliomarone.edu.it - C.F.: 93066710711

FUTURA

LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI

Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Colore struttura: Argento

Colore piano: ACERO

Dimensioni generali della scrivania sono: 180/60x160/80 cm, Altezza 72 cm.

Pos. **46** Q.tà **6** **Casellario a 10 Sportelli**

Versione portaborse con 10 sportelli in ABS con serratura da cm. 30x30 in diversi colori. Specificare al momento dell'ordine il colore degli sportelli desiderato: antracite, blu. Formato cm: 75 x 35 x 180 h

Pos. **47** Q.tà **5** **Armadietto Spogliatoio sovrapposto su zoccolo con ante forate**

Dim L.40XP.50xH.175H

Interamente realizzato in lamiera d'acciaio verniciata con trattamento anticorrosione.

Anta rinforzata dotata di fori di aerazioni su tutta la lunghezza.

Cerniere interne tipo antiscasso che impediscono la forzatura dell'anta dall'esterno.

Asole sul tetto per evitare la formazione di muffe all'interno dell'armadio.

Bordo perimetrale con angoli forniti di rinforzo che ne aumentano la stabilità.

Zoccolo in plastica di appoggio (H. 10 cm).

Dotazioni Interne (per singolo vano):

Tubo ovale porta grucce in PVC completo di ganci

scorrevoli. Porta cartellino in materiale plastico

applicato all'anta Sistemi di chiusura anta:

L'armadio viene fornito con serratura a cilindro con doppia chiave in dotazione.

Pos. **48** Q.tà **1** **Carrello mobile per la didattica STEM e FABLAB**

Carrello contenitore a 3 colonne su ruote con cassetti colorati per attività laboratoriali, progettato per l'archiviazione di prodotti e kit per le esperienze didattiche negli ambienti scolastici.

Dotato di:

Telaio in acciaio con piano d appoggio in metallo che garantisce una superficie di lavoro stabile

Pannelli laterali e frontali forati per l'alloggio di attrezzature

Struttura a tripla colonna in acciaio sagomato liscio e pannelli laterali in acciaio con bordi arrotondati 15 vassoi colorati con guide dotate di fermo di sicurezza per l'accesso sicuro dei componenti. 12 vassoi laterali e frontali.

5 ganci singoli porta strumenti.

5 ganci doppi porta attrezzi.

1 supporto porta filamenti e bobine per la stampa 3D.

dotato di 4 ruote di cui 2 frenanti.

2 maniglioni laterali facilitarne lo spostamento. portata fino a 85 kg.

Pos. **49** Q.tà **1** **CARRELLO CON 9 VASSOI CONTENITORE**

Carrello mobile a 3 colonne con 9 vassoi estraibili e trasportabili

Progettato per l'archiviazione di prodotti e kit per le esperienze didattiche negli ambienti scolastici.

Struttura a tripla colonna in acciaio sagomato liscio e pannelli laterali in acciaio con bordi arrotondati.

Fornito con 4 ruote.

La struttura è colore

CIANO Vassoi medi: 312 x

427 x h 150mm

Pos. **50** Q.tà **1** **BANCO CATTEDRA AUTONOMO PER LABORATORIO DI FISICA E CHIMICA**

dim 180x75xh85 cm. Struttura portante e modulare interamente in acciaio, in conformità alla UNI 7947 . Piano spessore 30mm rivestito in HPL Duropal 8mm, modulo cassettera a 2 cassetti, lavello in polipropilene antiacido con gruppo acqua integrato nel piano. Torretta elettrica con 2 prese Schuko, servizio acqua gestito in maniera autonoma senza necessità di

LICEO CLASSICO - LICEO SCIENTIFICO

ISTITUTO PROFESSIONALE: "AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELL'ERISORSE FORESTALI E MONTANE"

ISTITUTO PROFESSIONALE: "ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO"

Contrada Maddalena, sn - 71018 Vico del Gargano (FG) - Tel.: 0884-593751

collegamenti.

Pos. **51** Q.tà **1** **Banco canalizzabile 160x80 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: 160 cm

Profondità: 80 cm

Altezza: 72 cm

Pos. **52** Q.tà **2** **Banco richiudibile su ruote**

Dim 160x70x72h cm. Struttura portante interamente in acciaio, su 4 ruote con freno. Piano spessore 25 mm con bordo in ABS 2 mm arrotondato su tutti gli angoli con raggio 45 mm

Pos. **53** Q.tà **1** **Carrello MakerHub per FABLAB e ambienti STEAM**

Carrello con vassoi estraibili e trasportabili, progettato per l'archiviazione di prodotti e kit per le esperienze didattiche negli ambienti scolastici. Struttura a doppia colonna in acciaio sagomato liscio e pannelli laterali in acciaio.

Pos. **54** Q.tà **1** **Tavolo Circolare diametro 75cm, H48,2cm**

Tavolo di forma circolare completo di struttura. Dimensioni: diametro 75cm, altezza 48,2cm. Materiale: piano in truciolare spessore 22mm rivestito in melamina bianca con bordo in ABS spessore 2mm colore bianco, struttura in metallo verniciato colore grigio. Dimensioni

Lunghezza: 76 cm

Larghezza: 76 cm

Altezza: 15 cm

Pos. **55** Q.tà **30** **Poltroncina su ruote**

Poltroncina girevole, regolabile in altezza con meccanismo a gas, rivestimento in materiale ignifugo, conforme Dlgs. 626.

Pos. **56** Q.tà **1** **Armadietto casellario in legno 30 posti con serratura.**

Dimensioni 100x37x183 cm. Struttura in legno. 30 posti con chiusura a chiave.

LAVORI DI ADATTAMENTO EDILIZIO

Pos. **57** Q.tà **58** **REALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO IN AULA x 1 postazione**

Realizzazione punto elettrico per una postazione, comprensivo di canalina calpestabile e cavi a norma.

Pos. **58** Q.tà **16** **Cablaggio strutturato punto rete LAN Gigabit**

Punto rete LAN con cavo di connessione UTP cat. 6 (Gigabit) CLASSE B2ca s1a/d1/a1 (obbligatoria per installazioni in ambienti scolastici) e canalizzazioni in PVC ispezionabile; cassetta E503 con frutto RJ45; patch cord 50 cm per armadio rack; patch cord 200 cm per presa utente. Il collegamento deve essere testato e certificato tramite strumento certificatore per la categoria 6 Gigabit, con certificato di taratura in corso di validità, e rilascio finale della certificazione di ogni punto realizzato.



Ministero dell'Istruzione e del Merito



C.M.: FGIS052001 - fqis052001@istruzione.it - fqis052001@pec.istruzione.it - www.iispubliovirgiliomarone.edu.it - C.F.: 93066710711

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Pos. **59** Q.tà **3** **Switch gestibile 24+4 porte gigabit VLAN**

24 Porte a 10/100/1000 BaseTX + 4 porte 10/100/1000 BaseTX ed SFP; gestione 256 VLAN tagged e per porte; supporto Link Aggregation; supporto SNMP; interfaccia di gestione via Web e Telnet. Montaggio a rack.

Pos. **60** Q.tà **2** **REALIZZAZIONE di PARETI DIVISORIE**

Realizzazione di pareti divisorie in cartongesso con relativa pitturazione.

Sono compresi nei costi di fornitura il montaggio e il collaudo.

Sono a carico del fornitore i costi derivanti dalla realizzazione degli attrezzaggi necessari: collegamenti, cavi ecc...

Art 4 SERVIZI RICHIESTI

Richiede la fornitura del servizio di addestramento all'uso delle attrezzature fornite per "Next generation labs - Laboratori per le professioni digitali del futuro" per n. 15 ore minimo di formazione. Il servizio dovrà essere svolto presso l'Istituto Scolastico nella sede di C/da Maddalena s.n. Località: 71018 VICO DEL GARGANO.

Le spese di trasporto, viaggio saranno a carico della Ditta.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Maria Carmela Taronna
Firmato digitalmente