

FUTURA**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEUMinistero dell'Istruzione
e del MeritoItaliadomani
PRIMO NAZIONALE DI PRESSIONE E RESILIENZA**I.C. "LORIS. MALAGUZZI" DI FELINO**

Via Roma, 43035 FELINO (PR)

Tel. 0521835332 Mail: pric82300l@istruzione.it - PEC: pric82300l@PEC.istruzione.itCodice Fiscale: 92108070340 - C.M.: pric82300l - C.U.U.: UFHCNU

Fondi PNRR finanziato nell'ambito del decreto del Ministro dell'istruzione 8 agosto 2022, n. 218, 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: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori", Azione 1 - Next generation classroom - Ambienti di apprendimento innovativi, finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU

Titolo del Progetto: "Lo Spazio come terzo educatore";

Identificativo progetto: M4C1I3.2-2022-961-P-14854;

CUP: H44D22003350006;

CIG: A00BF6A68C

CPV: 30230000-0 Apparecchiature informatiche

CAPITOLATO TECNICO	
Monitor Interattivo 75" (Tipo WACEBO E11L-C75B) S. O. Android 11 CPU Quad core ARM Cortex-A55 RAM 4GB DDR4 ROM 32 GB Risoluzione 4K UHD 3840 x 2160pixels LAN + Wireless 802.11 a/b/g/n/ac/ax Wifi 6 2.4/5GHz, 2x2	2
Monitor Interattivo 65" (Tipo WACEBO E11L-C75B) S. O. Android 11 CPU Quad core ARM Cortex-A55 RAM 4GB DDR4 ROM 32 GB Risoluzione 4K UHD 3840 x 2160pixels LAN + Wireless 802.11 a/b/g/n/ac/ax Wifi 6 2.4/5GHz, 2x2	10
Carrello per monitor Interattivo fino a 86" tipo Wacebo	12
WEBCAM <u>WEBCAM LOGITECH BRIO 4K</u>	3
<u>VIDEOPROIETTORE INTERATTIVO EPSON EB-685Wi</u>	2
Notebook 15,6" <u>Tipo HP 250 G9 / Core i5-1235U / 8GB / 256GB / 15.6" FHD / Windows 11 Home / 2yw</u>	102
TAPPETO INTERATTIVO <u>Pavimento interattivo CampusPlay OnEVO Magic Carpet</u>	2

FUTURA**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEUMinistero dell'Istruzione
e del MeritoItaliadomani
PRIMO NAZIONALE DI PRESSIONE E RESILIENZA

CUFFIA CON MICOROFONO <u>Cuffia con microfono avida e-36</u>	40
IMPIANTO STEREO DIGITALE (Tipo Yamaha MG12) Console di Mixaggio Compatta con 12 Canali d'Ingresso e Preamplificatori Microfonici	2
SPEAKER (Tipo JBL IRX108BT) Altoparlante Bluetooth attivo a 2 vie woofer da 8" potenza di 1300 watt Risposta in frequenza: 54 - 20.000 Hz	4
Cavo audio professionale <u>PROEL BULK 2505LU5 BILANCIATO CANNON XLR 3P M A CANNON XLR 3P F - 5MT</u>	3
Office 2021 Standard <u>OFFICE 2021 STANDARD LICENZA EDU CSP (PERPETUA)</u>	10
SOFTWARE L2-STRANIERI <u>ERICKSON Impariamo l'italiano!</u> <u>Attività di grammatica, lessico e sintassi per alunni stranieri della scuola secondaria</u>	4
<u>Arduino Starter Kit Classroom Pack (6 set)</u>	1
LEGO Education SPIKE Prime Il set di robotica educativa	6
LABORATORIO LINGUISTICO INGLESE-FRANCESE <u>Opedia "Lingue" versione SITE (NEXT)+ Crono "LINGUE" - Carrello carica Tablet e</u> <u>Notebook anche misti + Cuffia microfonica aggiuntiva o ricambio per</u> <u>tutte le versioni + Access Point Wifi per Crono Lingue</u>	2
<u>Follow Me 2L Scienze di base</u> <u>Laboratorio mobile con lavello per la scuola Secondaria di I grado interamente progettato e costruito in Italia.</u> <u>Caratteristiche generali:</u> <u>Struttura a doppia parete d'acciaio zincato e verniciato a polveri epossidiche, stabilizzata mediante riempimento dell'intercapedine con materiale alveolare ecologico riciclato e riciclabile. Paratie con spessore cha va da 20 mm a 50 mm.</u> <u>4 Cassetti asportabili (70x60 cm) in acciaio verniciato su guide ad estrazione totale di cui tre cassetti di altezza 16 mm ed uno altezza 24 cm.</u> <u>Chiusura centralizzata con serratura dotata di chiave pieghevole antitrauma.</u> <u>Modulo ad anta battente da 50 cm, con un ripiano interno in acciaio verniciato a doppia parete. Ante incernierate di tipo a doppia parete d'acciaio zincato e verniciato a polveri epossidiche stabilizzate mediante il riempimento dell'intercapedine con materiale alveolare ecologico.</u> <u>Piano superiore (128x65 cm) in acciaio verniciato a polveri epossidiche.</u> <u>Lavello in acciaio antiacido (15x30x20 cm) con rubinetto inox pieghevole.</u> <u>Basamento in tubi profilati d'acciaio verniciato con 4 ruote piroettanti gemellari Ø 125 di cui due dotate di freno di stazionamento ed una antistatica.</u> <u>Paracolpi angolari in in PETG stampate in 3D.</u> <u>Pannello elettrico frontale elettrificato e certificato dotato di due prese tipo "Schuko + 2 x bipasso" e due prese bipasso, presa USB, interruttore magnetotermico C6, interruttori linea prese e linea autoclave.</u>	3

FUTURA**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEUMinistero dell'Istruzione
e del MeritoItaliadomani
PRIMO NAZIONALE DI PRESSIONE E RESILIENZA

Pompetta idraulica a comando elettrico con serbatoi di carico e scarico da 10 Lt ciascuno.
Maniglione di spinta in acciaio inox AISI 304 con supporti in ABS arrotondati.
Sistema di sicurezza comprendente un estintore a polvere da 1 kg e un kit di pronto soccorso per più di tre utenti.
Certificazione di conformità D. Lgs. N.626/94, D. Lgs. N.81/08, 93/42/CEE.

Follow Me 2L Scienze di base comprende una serie di vassoi che permettono di svolgere esperimenti dimostrativi per la classe.

Gli argomenti trattati sono:

Meteorologia:

Che cosa provoca le variazioni meteo?

Registrazione della temperatura

Misurare la temperatura del giorno

Nuvole, direzione del vento

Registrazione della pioggia

Aria:

L'aria occupa lo spazio

L'aria può spostare l'acqua,

L'acqua può spostare l'aria

L'aria può essere contenuta all'interno di altre sostanze

L'aria esercita una forza

Compressione ed espansione

La forza dell'aria compressa può essere utilizzata per sollevare un oggetto

La forza di una corrente d'aria può essere usata per spingere un oggetto

L'aria usata come forza di propulsione (spinta)

L'interazione tra sovrappressione e depressurizzazione

L'aria agisce come una forza di resistenza contro i corpi che si muovono

Circuiti elettrici:

La batteria e la lampadina

Il vetro della lampadina

Circuito semplice

L'interruttore del circuito

Circuiti in serie e circuiti in parallelo

La corrente elettrica genera calore

L'elettromagnete.

Suoni e toni:

Nessun suono senza vibrazioni

Le vibrazioni di un diapason possono essere rese visibili

toni alti e bassi

Il suono delle campane

L'aria produce suoni e toni

L'amplificazione del suono: da superfici conduttrici, per conduzione diretta

Assorbimento acustico

Telefono a corda

Calore:

Riscaldamento e raffreddamento dell'acqua e dell'alcol metilico

FUTURA**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEUMinistero dell'Istruzione
e del MeritoItaliadomani
PRIMO NAZIONALE DI PRESSIONE E RESILIENZACome funziona un termometro?A cosa serve un termometro?La scala CelsiusMisure di temperatura ed esercizi di letturaConversione di un liquido in un gasEvaporazione/vaporizzazionePuò un gas essere riconvertito in liquido?Che cosa accade quando il vapore si raffredda?Il ciclo dell'acquaCome si uniscono le particelle di acquaMagneti e bussoleLa forza magneticaAlcuni oggetti sono attratti da un magnete, alcuni non sonoLa forza magnetica si esercita attraverso molti materialiI poli di un magneteI magneti possono attrarre e respingereCostruire una bussolaUn ago della bussola si orienta in una direzione nord-sudUn magnete liberamente mobile si orienta sempre in direzione nord-sudAnche l'ago della bussola è un magneteUn ago della bussola può essere orientato dalla direzione nord-sud cercando la posizione con un magneteMagnetizzazione di un ago per cucireL'ago per cucire come ago della bussolaCome utilizzare una bussola per escursioni con una mappa.Luci e ombreNon possiamo vedere niente senza luceCome si formano le ombre?Perché l'ombra cambia posizione?Riflessione in uno specchio e in vari materialiDepurazione dell'acquaChe tipo di terreno permette all'acqua di passare attraverso più rapidamente?In che modo le acque sotterranee vengono pulite?Che cosa significa ottenere filtrati dal terreno?Come le fogne aiutano a mantenere il nostro approvvigionamento di acqua pulitaPerché le torri d'acqua spesso sono situate su una collina?Come l'acqua inquinata influenza semi e piante?Bilanciamento ed equilibrio:L'AltalenaBilanciare l'altalenaLa traveLa bilancia egiziana a piattiLa bilancia romana (basculante)la calibrazione delle mollela scala a bracci ugualiChimica:Dissoluzione del sale da cucina

FUTURA**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEUMinistero dell'Istruzione
e del MeritoItaliadomani
PRIMO NAZIONALE DI PRESSIONE E RESILIENZA

<p><u>Brucciare una scheggia di legno</u> <u>Riscaldare granelli di zucchero</u> <u>Rivestimento di un chiodo con rame</u> <u>Che ruolo gioca l'aria nella combustione?</u> <u>Solubilità dei sali nell'acqua e le leggi che la governano</u> <u>Le condizioni per la solubilità</u> <u>Sostanze solubili e non nell'acqua</u> <u>Il processo della cristallizzazione</u> <u>Il processo di cambiamenti di stato a causa del calore</u> <u>La variazione di viscosità e conseguente formazione di gas causata dallo scioglimento di sostanze nell'acqua.</u> <u>Biologia: Gli studenti fanno pratica nell'osservare, con l'aiuto di una lente d'ingrandimento, la dissezione e la preparazione di piante e animali.</u></p> <p><u>Zoologia: Il contenitore polivalente con un coperchio permeabile all'aria è utilizzato come piccolo acquario/terrario per tenere in osservazione piccoli animali per un breve periodo (ad esempio piccoli pesci, scarafaggi e vermi).</u></p> <p><u>Botanica: La forza di rigonfiamento dei semi; la crescita di radici, steli e foglie delle piante; la reazione di piante alla luce e agli stimoli tattili; avvolgimento e arrampicata di piante; Importanza di fattori di crescita per le piante quali la luce, il calore, l'aria, l'acqua.</u></p> <p><u>Biologia umana/Denti: Esami comparativi di incisivi e molari e la spiegazione della carie a causa di un'insufficiente cura dei denti.</u></p> <p><u>La chimica elementare</u> <u>Per i bambini l'acqua è parte di loro nella vita quotidiana. Gli esperimenti seguono un tema comune, diventando sempre più difficili andando avanti.</u> <u>Gli esperimenti proposti in questo kit permettono i primi approcci al mondo della chimica agli alunni della scuola primaria.</u> <u>Materiale per 6 gruppi di lavoro. Gli esperimenti eseguibili:</u></p> <p><u>Perché lo zucchero nel tè svanisce dopo l'agitazione?</u> <u>Perché gocce di grasso galleggiano sulla parte superiore della zuppa mentre la pasta si deposita sul fondo?</u> <u>Perché il sorbetto caduto in acqua crea un sacco di bollicine?</u> <u>Solubilità dei sali nell'acqua e le leggi che la governano</u> <u>Le condizioni che governano la solubilità</u> <u>Sostanze solubili e non nell'acqua</u> <u>Il processo della cristallizzazione</u> <u>Il processo di cambiamenti di stato a causa del calore</u> <u>La variazione di viscosità causata dallo scioglimento di sostanze nell'acqua</u> <u>La formazione di gas causata dallo scioglimento di sostanze nell'acqua.</u> <u>Il Follow Me 2L Scienze di base viene inoltre dotato di un microscopio digitale a 1000x con telecamera USB a 3 MPx un mini torso ed una piastra riscaldante.</u></p>	
<p><u>FW2LEL-SB</u> Laboratorio mobile con lavello per la scuola Secondaria di I grado <u>Follow Me 2L elettrificato con lavello vuoto</u></p>	1

FUTURA**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEUMinistero dell'Istruzione
e del MeritoItaliadomani
PRIMO NAZIONALE DI PRESSIONE E RESILIZIA

Follow Me 2 L è interamente progettato e costruito in Italia.

Struttura a doppia parete d'acciaio zincato e verniciato a polveri epossidiche, stabilizzata mediante riempimento dell'intercapedine con materiale alveolare ecologico riciclato e riciclabile. Paratie con spessore che va da 20 mm a 50 mm.

4 Cassetti asportabili (70x60 cm) in acciaio verniciato su guide ad estrazione totale di cui tre cassetti di altezza 16 mm ed uno altezza 24 cm.

Chiusura centralizzata con serratura dotata di chiave pieghevole antitrauma.

Modulo ad anta battente da 50 cm, con un ripiano interno in acciaio verniciato a doppia parete. Ante incernierate di tipo a doppia parete d'acciaio zincato e verniciato a polveri epossidiche stabilizzate mediante il riempimento dell'intercapedine con materiale alveolare ecologico.

Piano superiore (128x65 cm) in acciaio verniciato a polveri epossidiche.

Lavello in acciaio antiacido (15x30x20 cm) con rubinetto inox pieghevole.

Basamento in tubi profilati d'acciaio verniciato con 4 ruote piroettanti gemellari Ø 125 di cui due dotate di freno di stazionamento ed una antistatica.

Paracolpi angolari in PETG stampate in 3D.

Pannello elettrico frontale elettrificato e certificato dotato di due prese tipo "Schuko + 2 x bipasso" e due prese bipasso, presa USB, interruttore magnetotermico C6, interruttori linea prese e linea autoclave.

Pompetta idraulica a comando elettrico con serbatoi di carico e scarico da 10 Lt ciascuno.

Maniglione di spinta in acciaio inox AISI 304 con supporti in ABS arrotondati.

Sistema di sicurezza comprendente un estintore a polvere da 1 kg e un kit di pronto soccorso per più di tre utenti.

Certificazione di conformità D. Lgs. N.626/94, D. Lgs. N.81/08, 93/42/CEE.

E' possibile completare il carrello con le attrezzature di Vostra necessità. FW2LEL

Data _____

Timbro e Firma
