

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



REPUBBLICA ITALIANA – REGIONE SICILIANA ISTITUTO COMPRENSIVO "GIOVANNI VERGA"

95013 Fiumefreddo di Sicilia (CT) – Via M. Rapisardi, 38 – Tel. 095-2197460

C.F. 83002540876 – cod. scuola: CTIC82600D

e-mail: ctic82600d@istruzione.it - ctic82600d@pec.istruzione.it

www.icvergafiumefreddodisicilia.edu.it

Codice fatturazione elettronica UFS94P

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

PROGETTO ESECUTIVO per la realizzazione del 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 Classroom – Ambienti di apprendimento innovativi Codice identificativo progetto: M4C1I3.2-2022-961 CUP: G74D22006800006

L'innovazione delle metodologie di insegnamento progredisce di pari passo con gli strumenti tecnologici che la supportano, cambiando la tipologia di approccio alla lezione da parte sia dell'insegnante sia degli studenti. La partecipazione attiva della classe viene stimolata da lavagne interattive, notebook da utilizzare per esercitazioni di gruppo, software per l'attuazione di progetti di classe e programmi videoludici per il raggiungimento di determinati target di apprendimento. La scuola digitale riesce ad integrare alla perfezione la didattica tradizionale affiancando al libro e alla lezione frontale, attività coinvolgenti per tutti gli studenti, dimostrandosi inclusiva nei confronti della disabilità. L'efficacia dell'insegnamento si palesa attraverso il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento sfruttando modalità alternative.

La metodologia didattica che si utilizzerà negli ambienti scolastici che verranno approntati grazie ai fondi del **PNRR** sarà adattata al contesto e pronta a cogliere gli spunti più efficaci per catturare l'attenzione degli alunni e spingerli a partecipare in maniera attiva. Tra le metodologie usate dai docenti vi saranno:

- *il cooperative learning*: gli studenti lavoreranno cooperando tra loro e ciò aiuterà il rapporto faceto face, la responsabilità personale, lo sviluppo delle competenze sociali nonché la valutazione di sé e del gruppo. Può avvenire con la discussione a coppie prima della lezione, con la preparazione a coppie della lezione e il brainstorming a gruppi.
- *Peer education*: lo studente può parlare liberamente di sé e confrontare le proprie esperienze con quelle dei compagni, sempre "alla pari", puntando ad abbattere quegli atteggiamenti poco comprensivi e a stimolare la condivisione, anche di fatti e/o pensieri considerati disagiati o motivo di bullismo.
- *Flipped classroom*: il metodo tradizionale si capovolge, l'insegnante svolge il ruolo cruciale di tutor, di guida e di supporto, propone un "compito aperto" o "di realtà" e gli studenti lo sviluppano in maniera autonoma supportati dall'utilizzo di strumenti multimediali.
- *Learning by doing*: è l'apprendimento attraverso il fare, lo studente prende coscienza del perché è necessario conoscere qualcosa e come una certa conoscenza può essere utilizzata. Attraverso simulazioni, lo studente persegue un obiettivo in grado di motivarlo ed indurlo a mettere in gioco le sue conoscenze integrandole con le nuove. La finalità di questa metodologia è quella di migliorare la strategia per imparare attraverso il comprendere.
- *Brain storming*: le idee emerse nel gruppo vengono poi analizzate e criticate. Si definisce e si scompone un problema e si identificano gli interventi che possono essere di tipo creativo o tradizionale. Le idee vengono valutate in termini di attuabilità, convenienza e compatibilità con il contesto e si prendono delle decisioni. Lo scopo è quello di migliorare la creatività e l'abitudine a lavorare in team.
- *Problem solving*: l'obiettivo consiste nel cercare di risolvere un problema. Elencando le criticità, si sviluppa un piano di risoluzione del problema che, una volta eseguito, porta ad una valutazione finale. Ciò porta al miglioramento delle strategie operative per giungere infine a quella desiderata.
- *Role playing*: gli studenti si immedesimano in ruoli e ipotizzano soluzioni potenziando la creatività individuale.

Queste metodologie incoraggiano un atteggiamento attivo degli studenti nei confronti della conoscenza, aumentano la loro motivazione, promuovendo l'apprendimento collaborativo e lo sviluppo delle competenze. Le metodologie didattiche attive sono quindi le più efficaci se realizzate in un ambiente di apprendimento flessibile.

Tali metodi didattici privilegiano l'apprendimento che nasce dall'esperienza e che pone al centro del processo formativo lo studente stesso.

La tecnologia offre chiaramente un ampio supporto a questo tipo di metodologia, aggiungendo a ogni attività la possibilità di poter integrare le varie discipline e stimolare le capacità multitasking degli alunni. L'idea è di

portare i ragazzi a sentirsi protagonisti e imparare dando concretamente il proprio contributo nello svolgimento di un'attività che viene strutturata dal docente. Lo studio si trasforma dunque in un gioco o talvolta in una sfida che il gruppo deve affrontare per poter raggiungere il traguardo comune seguendo le linee guida fornite dall'insegnante.

Oltre ai dispositivi di base, gli insegnanti utilizzeranno software ed applicazioni che aiuteranno ad approfondire gli argomenti in modo creativo incentivandone la condivisione. Questa metodologia aiuterà lo studente facilitando il processo di apprendimento e favorendo il confronto con attività sempre più multidisciplinari. Lo studente così analizza, conosce e percepisce la realtà che lo circonda nella sua interezza, favorendo una conoscenza più ampia e profonda, quindi significativa. Supera così la visione tradizionale settorializzata a favore di un approccio interdisciplinare.

Un sistema d'insegnamento in continua evoluzione utilizza la partecipazione, il coinvolgimento, l'interdisciplinarietà e la multidisciplinarietà per ampliare i propri orizzonti anno dopo anno.

DESCRIZIONE SINTETICA	FOTO O VIDEO (Se Disponibile)	CARATTERISTICHE MINIME	Q.TÀ
		AMBIENTE 1 Multimedialità in classe grazie ai pannelli touch	
DIGITAL BOARD WACEBO E13 (con software gestione e Google Play Store per le APP) CODICE MEPA: NSPR0MT0UCH85-C08		SCHERMO TOUCH 65" CON DISPOSITIVO ANDROID 4GB CARATTERISTICHE MINIME DEL MODELLO DI RIFERIMENTO: Monitor interattivo Dablu 65" E13 - 4K UHD 3840 x 2160 60Hz - OS Android 13 - RAM 8GB Storage 128GB - Fino a 40 tocchi simultanei - staffa a parete inclusa - frame colore Black	20
		AMBIENTE 2 Sistema digitale per l'ascolto immersivo di contenuti audio in lingua originale	
BOXIO CODICE MEPA ESCLUSIVO NTSXENSEI: B0XIO		SISTEMA DIGITALE PER L'ASCOLTO IMMERSIVO DI CONTENUTI AUDIO IN LINGUA ORIGINALE Sistema per l'ascolto in cuffia simultaneo (oppure, a scelta, individuale) da parte di una (o più) classe(i), di lezioni audio registrate in Internet / smartphone o altri suoni docente. Ideale per lezioni di lingua e per condurre lezioni basate sulla proiezione di audiovisivi. Il sistema è composto di: - 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 placati in oro e alimentatori per le cuffie Principali lati positivi: - 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/LUM 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*. https://www.youtube.com/watch?v=QeRkud590U0	3
		AMBIENTE 3 Ambiente multidisciplinare per personalizzazione e sviluppo delle competenze di base	
NOTEBOOK I3 + 8GB + 250GB LIVELLO: ENTRY + crittografia per GDPR CODICE MEPA: NSNOT15-I3-B-250-E		NOTEBOOK processore Intel I3, 8GB RAM, 250 GB SSD, Windows in versione Professional, PRIMARIA MARCA (HP, Lenovo, Asus, Acer a seconda della disponibilità) LIVELLO DI QUALITÀ: ENTRY CONFIGURAZIONE SOFTWARE, PROFILI E CRITTOGRAFIA CONFORME GDPR INCLUSA la cui: entry include nb con caratteristiche tali da garantire un minor prezzo mantenendo prestazioni sufficienti per uso quotidiano in ambiente edu Caratteristiche minime: - dimensione schermo 15" - Processore intel i3 - RAM 8GB DDR4 - STORAGE 250GB SSD - Windows in versione Professional - Inclusa prima attivazione e configurazione profili amministratore e utente a norma di GDPR - Inclusa attivazione crittografia a norma GDPR - Installazione e configurazione del software di utilità gratuiti (acrobat reader, Libre office, browser Chrome e Firefox, arthurus free)	50
PACCHETTO OFFICE 2021 EDU REF Licenza perpetua CODICE MEPA: NS-OFFICE-2019-REF		Office 2021 Pro ESD Ref (Licenza perpetua) Comprende: - Word - Excel - PowerPoint - OneNote - Outlook - Publisher - Access - Skype for Business	28
CARRELLO RICARICA 36 UNITÀ (notebook tablet) CODICE MEPA: NS-IBC-PORTANT01		Carrello di Ricarica fino a 36 Notebook/Tablet Omnicart - Struttura interamente metallica con circolazione dell'aria naturale che non prevede la presenza di ventilatori - Compartimento 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 forti per il passaggio del cavo di alimentazione nello scompartimento posteriore - Scompartimento posteriore per l'alloggiamento degli alimentatori, non accessibile dallo scompartimento frontale - Quattro strisce con 9 prese ciascuna e vano per il posizionamento dei trasformatori - Centralina per la temporizzazione dell'alimentazione in simultanea su tutte le prese o in sequenza temporizzata per evitare sovraccarichi - Presa esterna per aggiungere un alimentatore aggiuntivo per dispositivo appoggiato esternamente al vano principale - Quattro ruote parrotanti e maniglione singolo in plastica per lo spostamento dell'unità - Unico cavo di alimentazione da 3m Dimensioni esterne 63x58x109cm Dimensioni alloggiamento 37x54x26cm - 2,9 cm per ogni scomparto	2
ARMADIO RACK		Armadio Rack - Patch Panel UTP CAT5 24 Porte - cassacavi - Isola alimentazione - patch cord 3m - patch cord 0,5m	2
SWITCH		Switch Tp-link 24 porte GE POE managed=45FP	2
ACCESS POINT CODICE MEPA: NS-XXXXXX		Access point WIFI 6 Dual Band Caratteristiche minime: - Gestione centralizzata - Fino a 256 dispositivi - 2 porte ethernet gigabit - Configurazione inclusa	7
ACCESS POINT CODICE MEPA: NS-XXXXXX		Access point WIFI 6 Aite performance per laboratorio Caratteristiche minime: - Gestione centralizzata - Fino a 500 dispositivi - 2 porte ethernet gigabit - Configurazione inclusa	1
KIT PER ACCESS POINT CODICE MEPA: NS-XXXXXX		Installazione Access Point include la manodopera e tutto il materiale necessario per l'installazione delle antenne: - scatola a muro per placche (esterna, non da incasso) - placca portafuori - 2 frusti RJ45 - placca di copertura - cavo di Rete UTP Cat 6 - canalina passacavi	8

Arredi

	FOTO O VIDEO (Se Disponibile)	CARATTERISTICHE PER CAPITOLATO	Q.TA
	 <p>M6 H77,7</p>	<p>ROVERE 170x70cm h77,7 cm, struttura con ruote e cassettera, piano melamina bianco comprensivo di cuscino T.CTD.M6.M.BB + T.CTD.SFT.SA.AZ</p>	2
		<p>CEDRO Hda 41,6 A 48,3cm, con 5 ruote, poggiamiti, struttura nera, scocca celeste ignifuga e cuscino in stoffa ignifuga antivirale colore azzurro SD.SET.Sr.PG.IF.CE.SA.AZ</p>	2
	 <p>M6 H76</p>	<p>Tavolo Modulare (H76, H71 in base al grado della scuola) T.TRP.M.M6FGC.BAR</p>	54
	 <p>M6 H66</p>	<p>Seduta Modulare SD.ST.4GF.M6.BL</p>	60
		<p>Tavolo per attività multidisciplinari (Robotica, coding, etc) (135x135)cm Cod. T.RBT.M.130130.MxFGC.BRV</p>	1
		<p>Pouf morbido SEDUTA DIVANO 3posti, similpelle e imbottitura ignifuga CL1, base 120x60cm, H32cm PF.GM.SD12060.H32.d30.FR.E1.X</p>	8
		<p>Carrello con ruote 20 contenitori Cod. K-3A.H2.RTS+20SCT</p>	2
		<p>EDERA armadio 1 modulo base a 2 ante arancione, dimensioni 37x45xh118cm con chiave Cod. K-1A.H3.RTS+2ANTA.BASE.AR + 3xEDERA armadio 1 modulo seguito a 2 ante arancione, dimensioni 37x45xh118cm 3xK-1A.H3.RTS+2ANTA.SEG.AR</p>	2

*Il progettista
Giuseppe Labile*