

DELIBERA n° 36

esprime un parere favorevole riguardo alla proposta presentata.

Punto 3

Approvazione del progetto Futura, la scuola dell'Italia di domani - 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". Piano "Scuola 4.0". Azione 1 – Trasformazione delle aule in ambienti innovativi di apprendimento (Next Generation Classroom);

TITOLO : NAVIGHIAMO VERSO IL FUTURO

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO:

Il progetto prevede di trasformare le aule dell'Istituto Scolastico in ambienti di apprendimento digitali, innovativi, flessibili e facilmente modificabili nell'aspetto a seconda dell'attività che si propone alla classe.

In particolare il progetto prevede di acquistare cabinet per stoccaggio e ricarica laptop carrelli dotati di ruote e con 25 postazioni di ricarica, 12 computer portatili in modo da digitalizzare tutte le classi dell'Istituto Comprensivo "B. Gigli". Un carrello verrà condiviso tra due classi. Verranno acquistati alcuni tablet nei plessi che ne sono sprovvisti per facilitare l'inclusione.

Si pensa di acquistare software e applicazioni utili alla didattica come anche un software di gestione dei dispositivi stessi da remoto da parte dell'insegnante.

Per la scuola primaria verranno acquistati alcuni arredi quali armadi o casellari per riporre il materiale degli alunni e rendere più agevole la mobilità dei bambini all'interno dell'aula.

Gli arredi modulari già in dotazione alla scuola ed i nuovi strumenti digitali permetteranno un utilizzo flessibile degli spazi per un apprendimento che vede lo studente sempre più partecipe ed attivo nell'acquisizione di nuove competenze.

Nella scuola secondaria di primo grado si prevede di attuare due tipi di interventi che vanno a integrare la dotazione di spazi e attrezzature già esistenti nel plesso acquistati con bandi PNSD. Si prevede l'allestimento di 8 classi dotate delle seguenti attrezzature:

- n 1 cabinet per stoccaggio e ricarica computer laptop
- n 12 computer laptop con processore i5 o i7
- n 24 banchi modulari componibili
- n 1 monitor interattivo touch screen.

Inoltre si prevede di attrezzare 4 aule - laboratori che integrino gli spazi "innovativi" attualmente in uso.

In tal senso gli interventi sono finalizzati a dotare la scuola di aule "dedicate" che consentano la progressiva conversione della didattica verso un'organizzazione di tipo "DADA" (didattica per ambienti di apprendimento).

Il progetto prevede l'allestimento di:

Aula dedicata all' insegnamento della lingue straniere dotata di:

- tavoli modulari aggregabili ad isole di lavoro
- N.12 computer laptop
- monitor interattivo touch screen

Aula dedicata all' insegnamento di scienze dotata di:

- tavoli modulari aggregabili ad isole di lavoro
- N.12 computer laptop
- monitor interattivo touch screen
- kit educativi per esperimenti e attività laboratoriali
- armadietti per attrezzatura scientifica

Aula dedicata all'insegnamento di arte e immagine dotata di:

- tavoli modulari aggregabili ad isole di lavoro
- N.12 computer laptop
- monitor interattivo touch screen

- armadietti per materiale didattico

Aula dedicata all'insegnamento di tecnologia dotata di:

- tavoli modulari aggregabili ad isole di lavoro
- N.12 computer laptop
- monitor interattivo touch screen
- tavoli da lavoro su ruote
- armadietti per il materiale didattico
- tavoli con sponde per l'attività di robotica (caratteri/3500 possibili)

INDICAZIONI GENERALI

La sezione descrive il **quadro operativo complessivo dell'intervento**

con particolare riferimento:

al numero e alla tipologia degli ambienti di apprendimento che si intende realizzare con la descrizione degli ambienti fisici di apprendimento innovativi delle relative dotazioni tecnologiche che saranno acquistate, alle innovazioni organizzative, didattiche, curricolari, metodologiche che saranno intraprese a seguito della trasformazione degli ambienti, all'inclusività delle tecnologie utilizzate per gli studenti con bisogni educativi speciali e con disabilità, alle modalità organizzative del gruppo di progettazione e alle misure di accompagnamento che saranno promosse per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati da parte di docenti e alunni. I campi sono tutti obbligatori, in caso di necessità devono essere compilati indicando il valore "0" (zero) oppure "Nessuno/Nessuna" esprimendone l'esito negativo.

- **ANALISI PRELIMINARE E RICOGNIZIONE DEGLI SPAZI E DELLE DOTAZIONI ESISTENTI**

Ricognizione degli spazi di apprendimento esistenti, degli arredi, delle attrezzature e dei dispositivi già in possesso della scuola che saranno integrati nei nuovi ambienti, con particolare riferimento ai dispositivi acquisiti con le risorse dei progetti in essere del PNRR (didattica a distanza, didattica digitale integrata, etc.).

Max 2500 caratteri (2500/2500 caratteri)- campo obbligatorio

Il plesso "Pittura" ha 7 aule, con maxischermo digitale touch screen, banchi singoli che possono essere disposti secondo le necessità del momento, con uno/due armadi per classe. Il plesso è dotato di connessione wifi con access point dedicato con fibra. Nell'aula informatica sono predisposte 7 postazioni con pc , 6 robot DOC e 4 MIND.

Il plesso "Lotto" ha di 12 aule, un laboratorio innovativo già operativo, 4 aule di sostegno.

Tutte le classi hanno i banchi singoli, per cui modulabili, con maxischermi interattivi touchscreen (fondi del PNRR), un armadio e un casellario con una casella per ciascun alunno.

Nell'ampio laboratorio innovativo (PNSD Azione #7) ci sono 5 tavoli (4 ribaltabili), sedie impilabili, un angolo biblioteca , alcuni mobili modulari, un angolo lettura, robot (5 DOC , 5 MIND , 1 CODYPUZZLE, 2 BUBBLE PRO, 10 ROBOMAKER).

Il plesso è dotato di connessione wifi con access point dedicato con fibra (fondi PNRR) e di allarme antifurto.

Il plesso "B. Gigli" ha 10 aule, 1 palestra e 2 stanze per attività polifunzionali. (sostegno, piccoli gruppi, attività alt., laboratori ...)

In ogni aula, compresa la palestra, c'è un maxi schermo interattivo touch screen.

La scuola è dotata di un ampio e lungo corridoio, accessibile da ogni aula, che permette lo svolgimento di attività ricreative e non solo.

Gli arredi sono tradizionali e essenziali. I banchi sono singoli e possono essere disposti secondo le necessità didattiche.

Il plesso ha 4 robot (3 DOC e 1 MIND) e la connessione wifi con access point dedicato con fibra.

Il plesso "Patrizi" ha 16 aule tutte con maxi schermo digitale touch screen, banchi singoli, access point dedicato, 3 aule per il sostegno, 1 aula magna.

La scuola ha inoltre

- Laboratorio informatico con 25 PC, 3 stampanti 3D e altre dotazioni hardware acquistate con bando PNSD "strumenti digitali per l'apprendimento STEM" (SET Lego educational Spike n.6, Makeblock Halo Code set per l'elettronica n.12 schede, Makeblock Mbot per la robotica n.6 , Tavoli per la robotica n.2, Kit di apprendimento per la meccanica e pneumatica).
- Laboratorio creativo "Crea-Lab" (PNSD "atelier Creativi") con maxischermo digitale touch screen, arredi modulari e laptop con armadietto di ricarica.

La scuola ha spazi di connessione e distribuzione tra le diverse sezioni usati per attività parallele alle lezioni e per la ricreazione.

L'ampio atrio di ingresso attorno al quale si sviluppa la rampa di collegamento ai piani è il centro di attività che coinvolgono tutta la scuola.

- **PROGETTO E AMBIENTI CHE SI INTENDONO REALIZZARE**

Descrizione generale degli ambienti di apprendimento innovativi che si intende allestire con l'Azione 1 del Piano Scuola 4.0 e delle finalità didattiche connesse con la loro realizzazione.

Max 2500 caratteri (2478 caratteri su 2500)- campo obbligatorio

Si vorrebbe allestire ambienti di apprendimento digitali e innovativi nelle 26 classi della scuola primaria e avviare la didattica per ambienti di apprendimento nella scuola secondaria di primo grado.

I plessi di scuola primaria "Lotto" e "Gigli" (con rispettivamente 10 e 11 classi), saranno dotati (ciascuno) di un carrello ricarica pc da condividere tra due classi con 20 postazioni di ricarica e 10 computer portatili per ciascun carrello e alcuni arredi funzionali al progetto.

Il plesso "Gigli" acquisterà anche 5 tablet, uno per ogni carrello. L'utilizzo del laboratorio digitale "volante" sarà organizzato con una pianificazione degli orari settimanali tra i docenti. Nelle classi saranno inserite altre prese di corrente, alcuni arredi (armadi e casellari per riporre i materiali degli alunni).

Il plesso "Pittura del Braccio" (con 5 classi) sarà dotato di 2 carrelli ricarica pc con 20 postazioni di ricarica e 10 computer portatili e 2 tablet. L'utilizzo del laboratorio digitale "volante" sarà organizzato con una pianificazione degli orari settimanali tra i docenti. Nelle classi (o nei pressi di esse) saranno inserite altre prese di corrente, alcuni arredi (armadi e casellari per riporre i materiali degli alunni).

La scuola "Patrizi" prevede per ognuna delle 8 classi 1 cabinet ricarica laptop, 12 laptop, 24 banchi modulari. Si allestiranno anche 4 laboratori che consentano la progressiva conversione della didattica verso la "DADA": aula di lingue straniere, aula di scienze, aula di arte e aula di tecnologia, ciascuna con tavoli modulari, laptop, kit educativi specifici, complementi di arredo.

Le finalità didattiche connesse alla realizzazione di questi spazi digitali sono già definite nel Piano di Miglioramento di Istituto: incrementare le competenze digitali intese come linguaggio trasversale alle diverse discipline. In particolare si intende incentivare dapprima l'utilizzo del digitale per alcune discipline o per selezionati progetti interdisciplinari e poi, gradualmente, per tutte le materie. Ogni docente dovrà programmare almeno 2 lezioni con l'utilizzo del digitale. Si punta a incentivare la didattica laboratoriale e l'utilizzo del digitale per cercare informazioni, condividere documenti, utilizzare software e applicazioni didattiche per una scuola dinamica e creativa. Integrando la didattica con tecnologie digitali, si vuole facilitare lo studio di materie Stem, pensiero computazionale e pensiero critico, robotica, la realtà aumentata e virtuale.

Sulla base di quanto indicato nel Piano "Scuola 4.0", l'istituzione scolastica ha stabilito di adottare un sistema basato su:

- o Aule "fisse" assegnate a ciascuna classe per l'intera durata dell'anno scolastico
- o Ambienti di apprendimento dedicati per disciplina, con rotazione delle classi
- o Ibrido (entrambe le soluzioni precedenti)

Tipologia, numero e descrizione degli ambienti che saranno realizzati (il totale del numero degli ambienti deve essere almeno pari al valore target assegnato; inserire una riga per ciascun ambiente previsto; nel caso di ambienti con le stesse caratteristiche, indicare il numero complessivo previsto)

	Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
LOTTO	AULE DIDATTICHE	10	4 carrelli ricarica pc e tablet		realizzare aule scolastiche che

			<p>tablet e 50 computer portatili</p> <p>Abbonamenti a applicativi e software didattici e software per la gestione dei dispositivi da remoto.</p>		condividano i dispositivi digitali (un carrello con 10 pc uno ogni due alunni) Le aule si trasformano in ambienti di apprendimento flessibili.
PITTURA	AULE DIDATTICHE	5	<p>2 carrelli ricarica pc 20 computer portatili.</p> <p>Abbonamenti a applicativi e software didattici e software per la gestione dei dispositivi da remoto.</p>	Casellari per riporre i materiali dei bambini	realizzare aule scolastiche che condividano i dispositivi digitali (un carrello con 12 pc uno ogni due alunni) Le aule si trasformano in ambienti di apprendimento flessibili.
GIGLI	AULE DIDATTICHE	11	<p>5 carrelli ricarica pc e 50 computer portatili.</p> <p>Abbonamenti a applicativi e software didattici e software per la gestione dei dispositivi da remoto.</p>	Casellari per riporre i materiali dei bambini	realizzare aule scolastiche che condividano i dispositivi digitali (un carrello con 10 pc, uno ogni due alunni) Le aule si trasformano in ambienti di apprendimento flessibili.
Patrizi	aule didattiche	8	<p>Per ogni classe: n 1 cabinet per stoccaggio e ricarica computer laptop n 12 computer laptop con processore i5 o i7 n 1 monitor interattivo touch screen</p>	n 24 banchi modulari componibili per ogni aula	realizzare aule scolastiche digitali
Patrizi	laboratori	4	<p>Per ciascun laboratorio N.12 computer laptop - monitor interattivo touch screen Inoltre</p>	Per ciascun laboratorio: tavoli modulari aggregabili ad isole di lavoro Inoltre:	Dotare la scuola di aule "dedicate" che consentano la progressiva conversione della didattica verso un'organizzazione di tipo "DADA" (didattica per

			- kit educativi per esperimenti e attività laboratoriali	armadietti per attrezzatura scientifica e materiale didattico - tavoli con sponde per l'attività di robotica	ambienti di apprendimento).
--	--	--	--	---	------------------------------

Innovazioni organizzative, didattiche, curricolari e metodologiche che saranno intraprese a seguito della trasformazione degli ambienti Max 2500 caratteri - campo obbligatorio (max 2500 caratteri 2300 caratteri/2500)

I docenti di tutte le classi interessate dalla digitalizzazione organizzeranno attività didattiche che prevedano l'uso delle attrezzature per ricercare, condividere, collaborare, creare,...L'innovazione didattica del progetto è nel far utilizzare un pc o un tablet ogni due alunni in modo che possano collaborare, confrontarsi, aiutarsi nel percorso di apprendimento. I docenti progetteranno le attività che prevedano l'utilizzo di nuove tecnologie, mediante l'utilizzo di app e software didattici o che avviino alla programmazione come ad esempio Scratch. Per la scuola primaria il kit digitale viene condiviso tra due classi che organizzeranno gli orari in modo opportuno ad esempio: viene utilizzato da una classe mentre l'altra è in palestra, oppure mentre l'altra sta svolgendo esercizi di matematica standard (es. calcolo numerico ,...). La scuola secondaria svilupperà progetti che prevedano l'utilizzo di robotica e stampanti 3 D.

L'utilizzo degli strumenti informatici favoriranno una didattica per scoperta, stimoleranno le abilità cognitive e metacognitive, le abilità sociali ed emotive, le abilità pratiche e fisiche (uso di nuove informazioni e dispositivi di comunicazione digitale) con un apprendimento di tipo immersivo, collaborativo e cooperativo. Saranno utilizzati software e applicazioni, il problem solving, la coprogettazione, per facilitare l'apprendimento e favorire l'inclusione e la personalizzazione dei percorsi.

I curricula annuali saranno rimodulati, includeranno pertanto attività da svolgersi con metodologie innovative che prevedono anche l'utilizzo degli strumenti informatici.

Le metodologie che si utilizzeranno sono:

- didattica laboratoriale: lavoro per piccoli gruppi, per condividere idee, opinioni e progetti da realizzare e risolvere difficoltà.
- scrittura creativa e collaborativa: lavoro per piccoli gruppi per inventare racconti da condividere con il resto della classe.
- apprendimento per scoperta, utilizzo del problem posing e problem solving: sperimentazione di diversi materiali per scoprirne le proprietà e caratteristiche utilizzandoli per realizzare un'idea progettuale condivisa. Il digitale sarà utilizzato in questo caso per attività di ricerca e per le relazioni il lavoro svolto.
- flipped classroom e debate: gli alunni approfondiscono autonomamente tematiche suggerite dall'insegnante, a scuola si utilizzeranno le conoscenze degli alunni per condividere e risolvere problemi pratici proposti dal docente.

Descrizione dell'impatto che sarà prodotto dal progetto in riferimento alle componenti qualificanti l'inclusività, le pari opportunità e il superamento dei divari di genere. Max 1000 caratteri - campo obbligatorio (823 caratteri /1000)

Il progetto prevede di stimolare la collaborazione tra gli alunni, con particolare riguardo verso quelli più fragili, attraverso attività di collaborazione e di didattica laboratoriale concepita per piccoli gruppi inclusivi. L'utilizzo delle nuove tecnologie favorirà una didattica trasversale in cui le discipline si integreranno e si completeranno. La possibilità di acquisire competenze informatiche con strumenti uguali per tutti gli alunni darà pari opportunità e l'incentivazione all'uso della tecnologia porta anche al superamento dei divari di genere, in particolare favorirà l'avvicinamento delle bambine e delle

ragazze alle materie STEM. Anche gli alunni H avranno la possibilità di utilizzare un proprio dispositivo, che li aiuterà a superare alcune delle difficoltà e colmare il divario dovuto alla disabilità.

Composizione del gruppo di progettazione Campo obbligatorio

- o Dirigente scolastico
- o Direttore dei servizi generali ed amministrativi
- o Animatore digitale
- o Docenti
- o Funzioni strumentali o collaboratori del Dirigente
- o Personale ATA

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione

Max 1000 caratteri - campo obbligatorio (952 caratteri/1000)

Il gruppo è diretto dal Dirigente Scolastico ed è composto dalla Commissione Tecnica : un ins di scuola secondaria di primo grado, un ins di scuola primaria (Animatrice Digitale) e un ins di scuola dell'infanzia.

La Commissione

Tecnica ha studiato il bando Scuola 4.0 e le linee guida. Sono state riunite le coordinatrice della scuola primaria per capire le esigenze dei plessi.

La scuola secondaria di primo grado si è confrontata su come innovare la scuola e per capire se fosse possibile attivare la Didattica per Ambienti di Apprendimento. La commissione ha preso numerose informazioni on line e da altre scuole del territorio che hanno già realizzato classi 2.0 e si è confrontata su come sviluppare il progetto, scrivendolo su un documento condiviso. Il progetto è stato presentato al Consiglio di Istituto, in particolare alla componente genitori ed ATA e si pensa di esporlo al Collegio di Plesso con i rappresentanti di classe il 12 febbraio 2023.

Misure di accompagnamento previste dalla scuola per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati Campo obbligatorio

- o Formazione del personale
- o Mentoring/Tutoring tra pari
- o Comunità di pratiche interne
- o Scambi di pratiche a livello nazionale e/o internazionale
- o Altro-Specificare

Descrizione delle misure di accompagnamento che saranno promosse per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati

Max 1000 caratteri - campo obbligatorio (46171000)

Per avviare i docenti all'utilizzo dei software e delle applicazioni nei dispositivi con l'intera classe si predisporranno dei manuali e dei videotutorial, in particolare il Team Innovazione suggerirà l'utilizzo di alcune applicazioni o software free. Si attingerà alle proposte formative dell'Ambito Territoriale e dell'equipe formativa territoriale, come anche degli altri corsi proposti sulla piattaforma FUTURA e sulla biblioteca dell'Innovazione di Indire.

Piano finanziario Importo assegnato: 156.484,24€ Compilare e salvare le voci di spesa presenti in questa tabella. E' obbligatorio valorizzare e salvare l'importo previsto per ciascuna voce di spesa, anche se pari a € 0,00

Lotto 37258 € Gigli 37258 € Pittura 22355 € Patrizi 59613 €

Voce	Percentuale minima	Percentuale massima	Percentuale fissa	importo
Spese per acquisto di dotazioni digitali (attrezzature, contenuti digitali, app e software, etc.)	60% Patrizi 53651,7€	100%	98,65%	€33532,34 26080,74 15648,4 41729,15 totale 158719,78
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20% Lotto 0 Gigli 7451,6 € Pittura 4471€ Patrizi 11.922,6 €		23.845,2€
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		0,00€
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10% 15 648,424		15 648,40€
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO				156484,23€

Dopo ampia discussione,

IL COLLEGIO DOCENTI

all'unanimità dei voti, con

DELIBERA n° 36

approva il progetto Futura, la scuola dell'Italia di domani - 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". Piano "Scuola 4.0". Azione 1 – Trasformazione delle aule in ambienti innovativi di apprendimento (Next Generation Classroom);