

Ministero dell'Istruzione e del Merito  
**ISTITUTO COMPRENSIVO "MATTEO MARIA BOIARDO"**



via Corti 39 – 42019 Scandiano (R.E.) – tel. 0522/857320

[reic855006@istruzione.it](mailto:reic855006@istruzione.it) – [reic855006@pec.istruzione.it](mailto:reic855006@pec.istruzione.it)

Sito Web: [www.icboiardo.edu.it](http://www.icboiardo.edu.it)

Codice Fiscale 91161200356 – Codice mecc. REIC855006



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



***Progetto: Un ponte per il futuro***

***Descrizione sintetica di progetto***

Grazie ai fondi PNRR intendiamo creare ambienti inclusivi, multisensoriali e collaborativi, con caratteristiche di flessibilità che li configurino come spazi organizzati in funzione dei diversi tempi e modi dell'apprendimento degli alunni, valorizzando tutte le intelligenze. Il progetto prevede una scuola che compia un salto dall'insegnamento trasmissivo all'apprendimento coinvolgente, co-costruito.

Adotteremo una soluzione ibrida:

1. riorganizzeremo aule di classe, per dare vita ad ambienti di apprendimento fortemente innovativi dal punto di vista metodologico e tecnologico.
2. creeremo nuovi ambienti di apprendimento che rendano possibile una didattica laboratoriale specifica di alcune discipline, con strumenti ad hoc, fruibili e nuovi. Le nuove aule-laboratorio saranno disponibili per tutti, grazie a una turnazione settimanale delle classi. In questi spazi lavoreremo con arredi flessibili e rimodulabili, schermi interattivi, sistemi di registrazione audio e video, materiali STEAM che supportino l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili.

Questi spazi offriranno agli studenti la possibilità di lavorare in gruppo, sperimentare le nuove tecnologie e interagire tra loro con materiale didattico nuovo e creativo. Andremo inoltre a realizzare due ambienti speciali: aule immersive all'avanguardia, dotate di una tecnologia semplice e immediata, capace di rendere interattive le pareti di un'aula e, senza necessità di visori o dispositivi aggiuntivi per la fruizione, che si configura come un ambiente sicuro, adatto a tutti e corredato di contenuti didattici "già pronti".

3. Verranno ampliati e modernizzati alcuni spazi esistenti (aula di scienze, di informatica, biblioteca, auditorium, atelier...) in modo da rendere la loro fruizione più efficace. Acquisiremo sia arredi che tecnologie e materiali didattici, usando come base quanto già in dotazione dell'Istituto, grazie ai finanziamenti PON e PNSD precedenti. Sarà ampliata la dotazione di dispositivi personali (Chromebook e/o portatili), posta su carrelli mobili, dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico, e monitor su carrelli a disposizione di tutti, secondo un calendario stabilito. La Biblioteca Scolastica verrà concepita sia come spazio fisico che digitale, avrà un aspetto più fluido,

flessibile, strutturato come un percorso tra discipline, come ambiente di costruzione e ricerca attiva, individuale e collaborativa.

4. Si ricaveranno piccoli spazi (nei corridoi o sottraendo parte del volume dell'auditorium), dedicati a una didattica digitale inclusiva di vicinanza alle classi. La riconfigurazione degli ambienti rende necessari anche interventi strutturali da parte del Comune, con il quale abbiamo già preso contatti per assicurarci operatività in tempi brevi.

### ***Analisi preliminare e ricognizione degli spazi e delle dotazioni esistenti***

A seguito degli interventi previsti nei finanziamenti PON "Digital board" e FESRPON "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici" tutti gli ambienti didattici delle scuole oggetto della progettazione PER-Scuola Futura 4.0 sono ora dotati di cablaggio in rame ad alta velocità e accesso a internet con fibra ottica, dedicata per la scuola primaria San Francesco, e fibra ottica condivisa tra Scuola secondaria di 1° grado "M.M. Boiardo" e Scuola primaria "Laura Bassi". Da sottolineare che la fibra condivisa tra primaria e secondaria serve anche le segreterie dell'Istituto Comprensivo.

Tutti i locali delle scuole sono serviti da rete dati WIFI.

La dotazione di monitor digitali è completa nelle aule della secondaria, mentre è parziale nelle scuole primarie. In particolare ci sono alcuni ambienti in ogni plesso che potrebbero essere oggetto di innovazione con il piano Scuola Futura 4.0 che non sono dotati di schermo digitale o altro dispositivo interattivo di proiezione o dispongono di dispositivo da sostituire. Nello specifico ci si riferisce a spazi che non hanno particolari dotazioni tecnologiche, se non un computer fisso ed una LIM.

Gli arredi delle tre scuole sono tutti di tipologia tradizionale: banchi singoli non riconfigurabili, sedie non impilabili e cattedra. Sono disponibili alcuni armadi di legno per riporre materiali, ma spesso sono alti e di difficile accesso per gli alunni.

Le pareti hanno un tinteggio datato in tutte le scuole. Se nei plessi di scuola primaria si può giudicare "accettabile", è inadeguato nel plesso di scuola secondaria.

Compatibilmente con il budget a disposizione, si intende procedere a studiare nuovi tinteggi tematici che possano rendere più accoglienti e versatili gli ambienti di apprendimento.

Secondaria Boiardo: 1.aula magna, spazio molto ampio dotato di gradinate e grande scrivania per relatori, attualmente utilizzato durante riunioni/conferenze; 2.laboratorio di arte e ceramica; 3.aula informatica; 4.laboratorio di scienze; 5.aula di musica; 6.spazio cucina; 7.biblioteca; 8.sette aule didattiche e ampi spazi interni ed esterni da rinnovare dal punto di vista di arredi e tecnologie nei quali mancano dotazioni di tipo versatile e prese elettriche.

Primaria Laura Bassi:1.anfiteatro a gradinata, atri e corridoi, particolarmente funzionali perché riconfigurabili per assecondare le esigenze di innovazione; 2.biblioteca; 3.aula multisensoriale con annesso ex archivio; 4.aula registrazione (ora aula scienze); 5.aula antropologica/scientifica, aula immersiva (ora aula informatica).

Primaria San Francesco:1.atrio di ingresso da rendere aula immersiva; 2.aula al secondo piano da rendere aula antropologica; 3.aula atelier da trasformare in aula STEAM; 4.due aule di classe da rendere aule a forte caratterizzazione innovativa.

-----  
**Scuola primaria SAN FRANCESCO**

Nome aula (San Francesco)	STEAM (ex Leti-Ire)
Numero progressivo da 1 a 5	1
Didattica innovativa attivata	aula disciplinare STEAM didattica laboratoriale
Dotazione esistente	ambiente ampio lim mobile contenitore
Materiali hardware necessari	25 Chromebook con carrello contenitore di carica 1 monitor interattivo 1 portatile per il monitor
Materiali software necessari	nessuno
Materiali d'arredo necessari	25 Tavoli trapezoidale con ruote - Dimensioni 89x52,5x71h cm  25 Sedia ergonomica Newton - Scuola primaria  2 carrelli con vassoi (piccoli e grandi) e piano  3/4 mobili contenitori bassi con ante
Altri materiali necessari	potenziamento impianto elettrico e prese di rete
Lavori edilizi necessari	parete mobile trasparente/opaca
Formazione docenti/personale necessaria	nessuna

Nome aula (San Francesco)	aula informatica
---------------------------	------------------

Numero progressivo da 1 a 5	2
Didattica innovativa attivata	didattica laboratoriale
Dotazione esistente	18 postazioni pc fisse, 6 portatili, 5 tablet, 1 carrello con 25 chromebook
Materiali hardware necessari	2 monitor grandi collegati al computer "server" con braccio per appenderli muro  2 pc fissi integrati nel monitor
Materiali software necessari	nessuno
Materiali d'arredo necessari	20 Tavoli trapezoidali con ruote - Dimensioni 89x52,5x71h cm  20 Sedie ergonomiche Newton - Scuola primaria  2/5 tavolo per codig/robotica con gambe in legno
Altri materiali necessari	nessuno
Lavori edilizi necessari	nessuno
Formazione docenti/personale necessaria	nessuno

Nome aula (San Francesco)	aula antropologica
Numero progressivo da 1 a 5	3
Didattica innovativa attivata	didattica sperimentale e immersiva
Dotazione esistente	niente
Materiali hardware necessari	1 monitor molto grande 1 portatile per il monitor
Materiali software necessari	nessuno
Materiali d'arredo necessari	2 Tavolo Solo Round Basic I 160x80x72h (rett. arrotondato) con 2 ruote - colori standard

	1 armadio contenitore alto 1 pulpito da debate
Altri materiali necessari	tinteggio con pittura scrivibile per una parete
Lavori edilizi necessari	tinteggio
Formazione docenti/personale necessaria	nessuna

Nome aule (San Francesco)	aule classi-pilota
Numero progressivo da 1 a 5	4 e 5
Didattica innovativa attivata	completa
Dotazione esistente	armadi
Materiali hardware necessari	2 carrelli con 50 chromebook (in tutto) 2 monitor con portatile
Materiali software necessari	nessuno
Materiali d'arredo necessari	25 Tavoli trapezoidali con ruote - Dimensioni 89x52,5x71h cm 25 Sedie ergonomiche Newton - Scuola primaria 6 mobili contenitori bassi con ante
Altri materiali necessari	
Lavori edilizi necessari	nessuno
Formazione docenti/personale necessaria	nessuna

### **INTERVENTI EDILIZI**

- spostare statua, possibilmente in giardino con basamento in cemento
- ampliamento della dotazione di prese elettriche per aule e corridoi

### **da richiedere al COMUNE**

- spostare statua, possibilmente in giardino con basamento in cemento
- spostare armadio a muro dall'aula covid e metterlo dov'è la statua

- due porte internet in aula info non funzionano

---

**Scuola primaria LAURA BASSI**

---

**ATTREZZATURE TECNOLOGICHE E DIGITALI**

CARRELLI PER ATRI		quantità
	Chromebook HP 11 G8 EE - 11.6" HD N4020 4GB 32GB Green ChromeOS + Chrome Education Upgrade	20
	Cuffie con microfono AVID AE-36 bianco (jack singolo)	20
	Carrello LapBus NoteCart Flex 32 Extended Leba in metallo per 32 tablet o notebook fino a 15,6". Timer basic e Ventola inclusa.	2
	Ipad 9° generazione	20
AULA REGISTRAZIONE		
	iMAC 24 CPU 8-core GPU 7-core	1
	Mixer microfonico 4 canali	1
	Fotocamera Panasonic Lumix G80	1
	Scheda di memoria Fotocamera 128 gb	1
	stampante a colori	1
	Treppiede Fotocamera anche per IPAD	1

<b>AULA LETTURA</b>		
	Digital Board	1
	lettore codice a barre	1
	document camera	1
	webcam 4 K	1
<b>AULA MULTISENSORIALE</b>		
	tavolo retroilluminato Borgione	1
	impianto audio stereo Home Theater	1
	Chromebook	1
	Videoproiettore	1

### **ARREDI**

		quantità
<b>Spazi di connessione /Atri</b>		
	sedie	16
	tavoli tondi	4
	mobili	8
	sedute tondeggianti imbottite	4
<b>Aula lettura</b>		
	mobili dritti con ruote	2
	tavoli tondi	3

Aula registrazione		
	cubotti colorati 36x36x36	10
	materassi arcobaleno	9

### ***INTERVENTI EDILIZI***

- Controsoffittature per n.2 aule
- ampliamento della dotazione di prese elettriche per aule e corridoi

**Scuola secondaria BOIARDO**

N u m	Nom e Aula	Didattica innovativa attivata	Dotazion e esistente	Hardware necessari	Software necessari	Arredi necessari	Lav. Edilizi necessari	Formazione necessaria	ALTRO
1	1G	Aula attività Coding	Monitor Touch +postazio ne PC+ Schede Arduino e Raspberr y			Armadio con serratura + scatole per organizzare materiale			
2	2G	Aula digitale	Monitor Touch +postazio ne PC	Carrello PC (24 postazion i min.)					
3	3G	Cooperati ve learning	Monitor Touch +postazio ne PC	6 PC portatili + carrello		Armadio con serratura			
4	2I	Cooperati ve learning	Monitor Touch +postazio ne PC	6 PC portatili		Armadio con serratura			
5	3I	Cooperati ve learning	Monitor Touch +postazio ne PC	6 PC portatili		Armadio con serratura			
6	Audit	Aula	PC +	-		2 Podi per		Corso di	

	orim	proiezioni, debate e aula di potenziamento musicale	Casse audio molto vecchie	Videowall / proiettore, - impianto audio, - 2 microfoni direzionali		debate, 6 leggi		formazione per insegnare il metodo Debate	
7	LAB O-INFO e LINGUISTICO	Potenziamento linguistico	3 monitor esistenti per lezione condivisa collegati a un terminale, Una postazione PC, stampante e 3d	25 portatili con cuffie e microfono.		25 Separè da tavolo			
8	BIBLIOTECA PT	Future classroom	Monitor Touch +postazione PC MLOL reader (biblioteca)	Document camera (eventuali pc o tablet verificare rotazione)		Verificare tavoli triangolari piccoli, verificare pouf, verificare se creare angolo pavimento			

			a digitale regionale ?) + Scanner	con altre aule) -1 videocamera o webcam - 5 e-reader con connessione Wi-Fi (NB MLOL non funziona su Kindle; solo Kobo e similari).		morbido, -Parete verniciata di verde o telo verde per chroma-Key - treppiede per videocamera e luci - Scaffali con ruote piroettanti. Bacheche informative di sughero. Lettore codici a barre. Etichettatrice. Mensole di piccole dimensioni per book sharing			
9	AULA INCLUSIONE PT	Postazioni per lavoro in piccolo gruppo		Monitor Touch +postazione PC n° 4 pc portatili		Due tavoli + 8sedie per postazioni lavoro separate, Armadio con serratura)			
10	LABORATORIO ARTE	Laboratorio fotografico	Tavoli ampi	Monitor Touch +postazio					

	P1	o		ne PC su carrello -10 Macchine fotografic he digitale. -3 treppiedi -4 tablet					
1 1	AUL A VER DE	coltivazio ne orti, osservazio ne di fenomeni naturali e animali e vegetali, inclusione	orti, serra, laghetto, piante, sedute e tavoli di vario tipo e genere, composti era, contenito re per l'acqua piovana	4 tablet (ipad) per osservazi oni dirette in natura e possibilit à di fare foto o video Drone Access point esterno	software per riconosci mento dicotomi co piante e animali	nessuno	pavimentazione di una superficie di circa 80mq per il posizionamento dei tavoli	Didattica innovativa e steam nell'orto, riconoscimento di piante e animali	
1 2	AUL A DIDA TTIC A P1	Necessità di eliminare un'aula didattica dall'attual e		Monitor Touch +postazio ne PC fissa. -6 pc portatili		Armadio con serratura o aggiungere serratura al grande armadio esistente.			

		biblioteca. Aula Teal							
1 3	AUL A POD CAST	Acquario p1+ postazioni di lavoro esterne	//	Monitor Touch- 2 PC portatili con telecamer a, 4 microfoni USB a condensat ore, 2 cuffie, mini mixer audio tavoletta grafica	Spreaker, Soundtra p Software di gestione per gestire come lavagna condivisa	-Armadio con serratura. -Pannelli fonoassorbenti ignifughi da posizionare sui vetri		Formazione relativa ai software e ai nuovi materiali da utilizzare. Possibile formazione su come impostare un Podcast.	
1 4	LAB O SCIE NZE	learning by doing, didattica per scoperta, cooperativ e learning	microscopi, kit fisica Campust ore, vecchio e lento PC, monitor obsoleto, armadiature	digital board con accesso multiplo mediante scheda, 1pc, 1 microscopio, 3 visori per microscopio		armadiatura per la vetreria e i materiali per gli esperimenti, postazione pc insegnante (possibile riutilizzo di quello che attualmente separa le due	-Rimozione termosifone in mezzo alla parete - Rimozione tubi a soffitto di riscaldamento e di ricambio dell'aria e tubo del gas giallo nella parete della lavagna. - Implementazione	Condivisione di buone pratiche, utilizzo di Arduino per gli esperimenti di scienze	

			<p>insufficienti, banconi per esperimenti</p>	<p>pi, 4 stereomicroscopi, lavastoviglie, (boiler per acqua calda), serratura a scheda per controllare gli accessi</p>		<p>alette del primo piano)</p>	<p>delle prese di corrente sui due lati est e nord dell'aula</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adeguamenti necessari per poter installare la lavastoviglie: carico e scarico dell'acqua e presa per l'energia elettrica.</li> <li>- sarebbe utile avere l'acqua calda al rubinetto mediante l'installazione di un piccolo boiler elettrico.</li> <li>- i banconi vanno collegati alla rete elettrica sfruttando i tubi corrugati che escono dal pavimento sotto ad ognuno.</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--	--------------------------------	--	--	--

**INTERVENTI EDILIZI**

- ampliamento della dotazione di prese elettriche per aule e corridoi

## ***Elenco materiali tecnologici, digitali e informatici***

Elenco dotazioni tecnologiche progetto PNRR - Scuola Futura 4.0  
revisione del 22/05/2023

### **PRIMARIA LAURA BASSI**

SPAZI DI CONNESSIONE/ATRI totale due spazi

Sazio A

- 1 carrello per ricarica dispositivi programmabile
- n. 20 iPad 10" con cuffie a filo o Bluetooth

Sazio B

- 1 carrello per ricarica dispositivi programmabile
- n. 20 Chromebook 14-15" con cuffie a filo o Bluetooth

### **AULA REGISTRAZIONE**

- mixer più 4 microfoni con supporti a tavolo e/o pantografi da tavolo (mixer TIPO Aerocaster)
- Computer iMac 24"
- Stampante laser a colori, formato A4
- Fotocamera digitale (tipo Panasonic Lumix G80)
- Scheda di memoria per fotocamera 128 Gbyte (tipo SanDisk Extreme Pro)

### **AULA MULTISENSORIALE**

n.1 Impianto audio di qualità, meglio se Dolby audio, con connessione Bluetooth

n.1 Computer Chromebook

n.1 Videoproiettore portatile

### **AULA LETTURA**

n.2 Monitor interattivo 75" con staffa di installazione a muro

n. 1 Document camera USB

n.1 Lettore barcode a pistola

---

### **PRIMARIA SAN FRANCESCO**

#### **STEAM**

- 1 carrello per ricarica dispositivi programmabile
- n. 25 Chromebook 14-15"
- n. 1 Monitor interattivo 75" con staffa di installazione a muro
- n.1 computer portatile con monitor 15", processore almeno i3 - 8Gb RAM -HD 256  
ssd

#### **AULA INFORMATICA**

- n. 2 Monitor 65" (non interattivi, solo video TV) con staffa di installazione a muro
- n.1 distributore di segnale HDMI per i due monitor
- n.2 pc all-in-one 24", almeno i3 - 8Gb RAM -HD 256 ssd

#### AULA ANTROPOLOGICA

- n. 1 Monitor interattivo 85" con staffa di installazione a muro
- n.1 computer portatile con monitor 15", processore almeno i3 - 8Gb RAM -HD 256 ssd

#### AULE CLASSI PILOTA, sono 2 classi

- n. 2 Monitor interattivo 75" con staffa di installazione a muro
- n. 2 computer portatile con monitor 15", processore almeno i3 - 8Gb RAM -HD 256 ssd
- n. 2 carrelli per ricarica dispositivi programmabile
- n. 50 Chromebook 14-15"

---

### **SECONDARIA BOIARDO**

#### AULA 2G

- n. 1 carrello per ricarica dispositivi programmabile
- n. 24 computer portatile con monitor 15", processore almeno i3 - 8Gb RAM -HD 256 ssd con cuffie

#### AULE 3G - 2I - 3I

- n. 9 computer portatile con monitor 15", processore almeno i3 - 8Gb RAM -HD 256 ssd

#### AUDITORIUM

- n. 1 impianto audio con due casse "tipo concerto" con due microfoni direzionali da installare su due podi, leggìo, per debate
- n. 1 LED WALL, parete video, con base 3,5/4 metri - oppure - un videoproiettore potente per sostituire l'esistenete che è posizionato a soffitto a circa 4-5 m dallo schermo, proietta un'immagine di base circa 3,5 - 4 m

#### LAB. INFORMATICA

- n. 25 computer portatile con monitor 15", processore almeno i3 - 8Gb RAM -HD 256 ssd, con cuffie con microfono (per esercitazione in lingua)

#### BIBLIOTECA

- n.1 document camera
- n.1 videocamera (o webcam)
- n. 5 e-reader tipo KOBO CLARA HD

#### AULA INCLUSIONE

- n. 1 Monitor interattivo 75" con staffa di installazione a muro
- n. 1 computer fisso per il controllo del monitor, almeno i3 - 8Gb RAM - HD 256 ssd
- n. 4 computer portatile con monitor 15", processore almeno i3 - 8Gb RAM -HD 256 ssd

#### LABORATORIO ARTE

- n. 1 Monitor interattivo 75" con CARRELLO
- n. 1 computer portatile con monitor 15", processore almeno i3 - 8Gb RAM -HD 256 ssd
- n. 4 tablet 10", WIFI
- n. 10 macchine fotografiche digitali portatili compatte
- n. 3 treppiedi per macchine fotografiche

#### AILA VERDE

- n. 4 tablet iPad 10", WIFI

#### AULA DIDATTICA P1

- n. 1 Monitor interattivo 75" con staffa di installazione a muro
- n. 1 computer fisso per il controllo del monitor, almeno i3 - 8Gb RAM - HD 256 ssd
- n. 3 computer portatile con monitor 15", processore almeno i3 - 8Gb RAM -HD 256 ssd

#### AULA PODCAST

- n. 1 Monitor interattivo 75" con staffa di installazione a muro
- n. 2 computer portatile con monitor 15", processore almeno i3 - 8Gb RAM -HD 256 ssd
- POSTAZIONE DI REGISTRAZIONE AUDIO: mixer più 4 microfoni con supporti a tavolo e/o pantografi da tavolo, 4 cuffie (mixer TIPO Aerocaster)

#### LAB. SCIENZE

- n. 1 Monitor interattivo 75" con staffa di installazione a muro

- n. 1 computer portatile con monitor 15", processore almeno i3 - 8Gb RAM -HD 256  
ssd