

Istituto Comprensivo
Botrugno Nociglia
San Cassiano Supersano



Via Puccini n° 41 – C. A. P. 73040 Supersano (LECCE) Codice fiscale: 90018450750 Codice meccanografico: LEIC8AH00Q
Sito Web: www.comprensivobotrugnonocigliasancassianosupersano.edu.it Tel-Fax: 0833/822857 E-mail: LEIC8AH00Q@istruzione.it - leic8ah00q@pec.istruzione.it

PNRR PIANO SCUOLA 4.0 AZIONE 1

PROGETTO NEXT GENERATION CLASSROOM

A.S. 2022-2023-2024

PNRR Piano Scuola 4.0 Azione 1 - PROGETTO NEXT GENERATION CLASSROOM

NEXT GENERATION CLASSROOM - PREMESSA

Premessa

Il Team di Progettazione, sotto il coordinamento del Dirigente Scolastico, ha effettuato un'iniziale ricognizione del patrimonio esistente di attrezzature digitali già in possesso dell'Istituto al fine di trasformare le aule attuali in aule di nuova generazione, nel rispetto del target minimo previsto.

Il progetto ha l'obiettivo di creare ambienti innovativi di apprendimento in grado di favorire l'acquisizione delle competenze attraverso processi di apprendimento reticolari, associativi, iconici anche avvalendosi della realtà aumentata.

Ogni ambiente oggetto dell'intervento sarà caratterizzato da un "setting" d'aula flessibile con arredi modulari e da una componente digitale, in modo da supportare modelli didattici e pedagogici curvati verso la creatività, la collaborazione, la ricerca e la sperimentazione.

Il nostro Istituto intende realizzare 19 aule in ambienti innovativi di apprendimento su sistema ibrido:

- 10 aule fisse, di cui 6 aule di informatica e 4 aule per l'inclusione;
- 9 aule tematiche, di cui 4 aule Steam e 5 aule Biblioteca.

Agli arredi ed ai setting d'aula esistenti, andremo ad unire nuovi arredi e una dotazione tecnologica, rappresentata anche da dispositivi personali a disposizione di studenti e docenti.

Nello specifico, doteremo le aule oggetto di trasformazione di:

- ❖ nuovi arredi modulari;
- ❖ applicazioni office «perpetue» per promuovere la lettura, la scrittura e l'inclusione;
- ❖ software consulto biblioteca e ricerca dati;
- ❖ stampanti e stampanti 3D per realizzare oggetti in tre dimensioni a partire da un progetto;
- ❖ tavolette grafiche per approcciarsi al disegno digitale;
- ❖ PC da tavolo con tastiera e mouse;
- ❖ cuffie con microfono per le attività di L2;
- ❖ casse con microfono per amplificare le voci e i suoni;
- ❖ tablet per scansionare il QR CODE della AR;
- ❖ Digital Board per integrare diversi linguaggi (orale e scritto, iconico, multimediale);

NEXT GENERATION CLASSROOM - PREMESSA

- ❖ piattaforme open source per accedere a contenuti online, pensate soprattutto per lo studio delle discipline STEAM, in modo da avvicinare alunni e alunne a queste materie;
- ❖ licenza software linguistico per supportare lo studio della lingua inglese, combinando lo sviluppo delle competenze linguistiche con l'uso della tecnologia immersiva e ludica;
- ❖ Kit Arduino base per un approccio al mondo della programmazione;
- ❖ Software AR.

Il software già esistente per le Steam (MIRANDA - OKTOPUS) sarà affiancato da nuove applicazioni in Realtà Aumentata divise per fasce di età, per gli alunni di scuola primaria e secondaria.

Le applicazioni in AR per Scienze, Chimica, Geometria, Coding, Geografia, Storia, Educazione Civica sono corredate di contenuti didattici già pronti, rilasciati con licenza «perpetua»; i libri e le Card in Realtà Aumentata, funzionanti online e offline con dispositivi Android e iOS, consentiranno agli alunni lezioni interattive coinvolgenti.

Nelle aule, dotate quasi tutte di smartboard touch con webcam e connessione, suddivideremo equamente gli strumenti caratterizzanti le discipline STEAM, le discipline linguistiche, le discipline informatiche (anche quelli acquistati dalla scuola con precedenti finanziamenti), i Notebook, (anche quelli già in dotazione all'Istituto grazie al PON FESR "Smart Class") i PC e i nuovi prodotti che avremo in dotazione con l'attuale misura.

Le aule progettate per l'Istituto diventeranno aule per una didattica attiva, collaborativa, hands-on, fruibili in orario curriculare da parte di tutti gli alunni di scuola primaria e secondaria.

Le aule saranno progettate su configurazioni flessibili, rimodulabili all'interno dei vari ambienti, in modo da supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili di ora in ora.

La progettazione riguarda due aspetti fondamentali:

- ❖ il design degli ambienti di apprendimento fisici e virtuali;
- ❖ la progettazione tecnologica per favorire una didattica basata su pedagogie didattiche innovative.

NEXT GENERATION CLASSROOM – GLI SPAZI

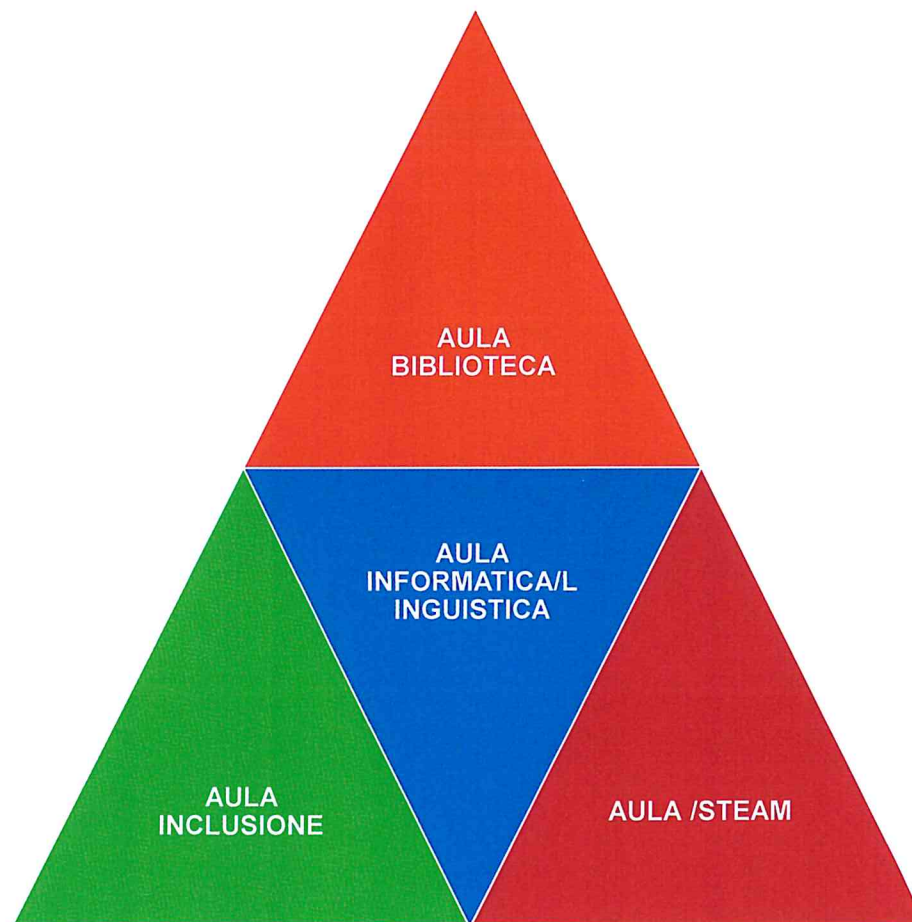
Organizzazione degli spazi

L'Istituto si sta orientando verso il modello organizzativo basato su **aule fisse e tematiche** con rotazione delle classi, che comporta di far spostare gli alunni al suono della campanella, per far sì che tutta la scuola lavori in contesti di trasformazione didattica.

Pertanto, nei singoli plessi di scuola primaria e secondaria si ipotizzano **4 ambienti principali** per un impatto diretto sul setting dell'apprendimento, modulari e polifunzionali facilmente configurabili, dove *analogico e digitale* si integrano per accompagnare l'alternarsi delle attività didattiche e per rispondere a diversi stili di apprendimento.

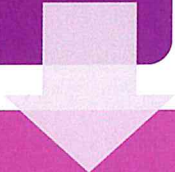
Ciascun ambiente sarà progettato e allestito con un setting funzionale ad una data area didattica per garantire agli alunni uno **spazio di esplorazione** con strumenti specifici:

- ✓ area **Inclusione**
- ✓ area **Biblioteca**
- ✓ area **Steam**
- ✓ area **Informatica e linguistica**

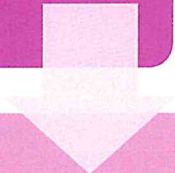


NEXT GENERATION CLASSROOM FINALITÀ – OBIETTIVI - METODOLOGIA

Finalità: Favorire la collaborazione e l'interazione tra studenti e docenti, lo sviluppo del problem solving e la motivazione ad apprendere.



Obiettivi: Creare ambienti di apprendimento flessibili, valorizzando quelli esistenti, per rispondere ai bisogni degli alunni e alle diverse esigenze didattiche.



Metodologia: Approccio pedagogico esperienziale, basato sul principio del problem solving e dell'apprendimento cooperativo e laboratoriale (learning by doing).

NEXT GENERATION CLASSROOM- TARGET

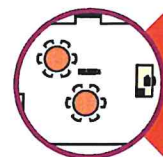
Scuola Primaria

- **Botrugno:** 3 *target* (1 aula. informatica, 1 aula inclusione, 1 aula biblioteca)
- **Nociglia:** 3 *target* (1 aula steam, 1 aula inclusione, 1 aula biblioteca)
- **San Cassiano:** 2 *target* (1 aula informatica, 1 aula biblioteca)
- **Supersano:** 4 *target* (1 aula informatica, 1 aula Scientifica, 1 aula inclusione, 1 aula biblioteca)

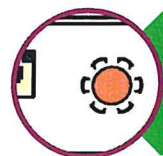
Scuola Secondaria di Primo Grado

- **Botrugno:** 1 *target* (1 aula Scientifica)
- **Nociglia:** 1 *target* (1 aula Informatica)
- **San Cassiano:** 1 *target* (1 aula Informatica)
- **Supersano:** 4 *target* (1 aula informatica, 1 aula Scienze, 1 aula inclusione, 1 aula biblioteca)

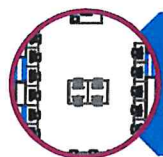
NEXT GENERATION CLASSROOM – TARGET BOTRUGNO

AULA
BIBLIOTECAP
R
I
M
A
R
I
A**Aula Biblioteca**

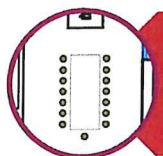
L'aula sarà dotata di 1 digital board, di 2 librerie con tramezzo, di 1 tavolo tondo, di 6 sedie impilabili, di 1 postazione con **Notebook** per la consultazione, di 1 Stampante. L'aula sarà allestita per formare gruppi per la ricerca, lo studio e la consultazione, 1 cassa con microfoni.

AULA
INCLUSIONE

Nell'**aula inclusione** è prevista l'integrazione di: 1 digital board, 1 tablet con tastiera, 1 cilindro, **1 tavolo grande con sedia**, con **Notebook** e stampante, 1 tavolo tondo con 6 sedie, Kit SW di realtà aumentata per Matematica, Geometria, Scienze, Coding, Storia, Geografia.

AULA
INFORMATICA

Nell'**aula informatica**, dove esistono già delle postazioni, è prevista l'integrazione di: 17 PC AIO, 17 sedie, 1 Postazione con monitor da 27", 1 Stampante, 1 Digital Board, 1 tablet con tastiera rimovibile, 1 SW Licenza Lab Linguistico, 18 cuffie con microfono.



AULA STEAM

S
E
C
O
N
D
A
R
I
A

Nell'**aula STEAM** è prevista l'integrazione di:

1 Digital Board, 1 tablet con tastiera rimovibile, **1 Notebook**, 1 Stampante 3D, **15 sgabelli**, 1 SW di realtà aumentata per la chimica, 1 kit Arduino base, **3 Tavolette grafiche**.

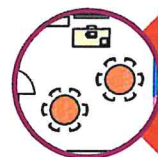


Piano terra Botrugno

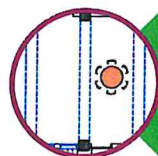


1° p. Botrugno

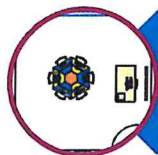
NEXT GENERATION CLASSROOM – TARGET NOCIGLIA

AULA
BIBLIOTECAP
R
I
M
A
R
I
A**Aula Biblioteca**

L'aula sarà dotata di 1 digital board, di 2 librerie con tramezzo, di 2 tavoli tondi, di 12 sedie impilabili, di **1 tavolo grande con sedia**, di 1 postazione con **Notebook** per la consultazione, di 1 Stampante, 1 cassa con microfoni. L'aula sarà allestita per formare gruppi per la ricerca, lo studio e la consultazione.

AULA
INCLUSIONE

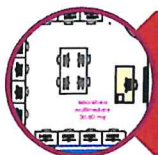
Nell'**aula inclusione** è prevista l'integrazione di: 1 cilindro, di **1 tavolo grande con sedia**, 1 postazione con **Notebook** e stampante.



AULA STEAM

Nell'**aula STEAM** è prevista l'integrazione di:

1 Digital Board, 1 arredo modulare: 1 tavolo esagonale e 6 tavoli trapezio, 6 sedie, **6 tablet** con tastiera rimovibile, 1 licenza di SW linguistico, 15 cuffie con microfono, Kit SW di realtà aumentata per Matematica, Geometria, Scienze, Coding, Storia, Geografia.

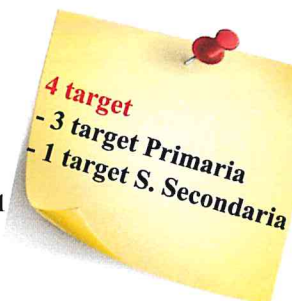
AULA
INFORMATICAS
E
C
O
N
D
A
R
I
A

Nell'**aula informatica**, dove esistono già delle postazioni, è prevista l'integrazione di:

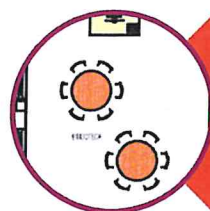
12 PC AIO, di **1 tavolo grande con sedia**, 14 sedie, 1 Postazione con monitor da 27", 1 Stampante, 1 stampante 3D, 1 SW Licenza Lab Linguistico, 15 cuffie con microfono, 1 tablet con tastiera, Kit SW di realtà aumentata per la chimica, 1 tavolo per esperimenti steam, 1 kit Arduino base, 3 tavolette grafiche, 1 cassa con microfoni. (**1 digital board esistente**).



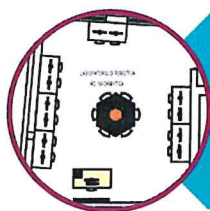
Primaria e secondaria Nociglia



NEXT GENERATION CLASSROOM – TARGET SAN CASSIANO

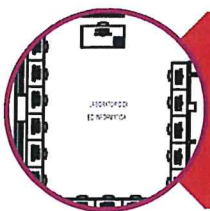
AULA
BIBLIOTECAP
R
I
M
A
R
I
A**Aula Biblioteca**

L'aula sarà dotata di 1 digital board, di 2 librerie con tramezzo, di 2 tavoli tondi, di 12 sedie impilabili, di **1 tavolo grande con sedia**, di 1 postazione con **Notebook** per la consultazione, di 1 Stampante, 1 cassa con microfoni. L'aula sarà allestita per formare gruppi per la ricerca, lo studio e la consultazione.

AULA
ROBOTICA

Nell'**aula robotica**, dove esistono già delle postazioni, è prevista l'integrazione di:

(1 Digital Board esistente), di **1 tavolo grande con sedia**, di 1 Postazione con monitor da 27", 1 Stampante, 1 arredo modulare: 1 tavolo esagonale e 6 tavoli trapezio, 6 sedie, 6 PC AIO, 1 SW Licenza Lab Linguistico, 18 cuffie con microfono, 1 tablet con tastiera, 1 SW di realtà aumentata per Matematica, Geometria, Scienze, Coding, Storia, Geografia.

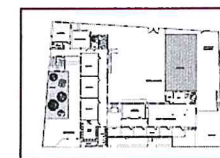
AULA
INFORMATICAS
E
C
O
N
D
A
R
I
A

Nell'**aula informatica**, dove esistono già delle postazioni, è prevista l'integrazione di:

1 digital board, 16 PC AIO, di **1 tavolo grande con sedia**, di 1 Postazione con monitor da 27", 1 Stampante, 1 SW Licenza Lab Linguistico, 18 cuffie con microfono, 1 tablet con tastiera, Kit SW di realtà aumentata per la chimica, 1 kit Arduino base, 1 tavolo per esperimenti steam, 3 tavolette grafiche, 20 mouse, 10 licenze office perpetue.

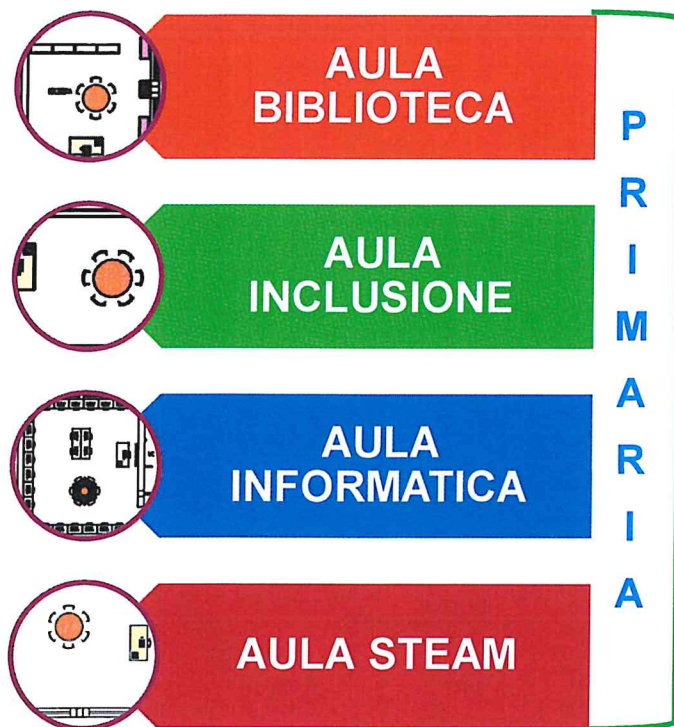


Primo terra San Cassiano



Primo piano San Cassiano

NEXT GENERATION CLASSROOM – TARGET SUPERSANO PRIMARIA



Aula Biblioteca

L'aula sarà dotata di 1 digital board, di 4 librerie con tramezzo, di 1 arredo modulare: 1 tavolo tondo e 6 tavoli curvi, di 1 tavolo tondo, di 6 sedie, di 2 armadi altezza bambino, di 1 mobile stretto e alto con ripiani, di **1 tavolo grande con sedia**, di 1 postazione con **Notebook** per la consultazione, di 1 Stampante, 1 cassa con microfoni. L'aula sarà allestita per formare gruppi per la ricerca, lo studio e la consultazione.

- 4 target Primaria

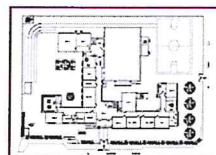
Nell'**aula inclusione** è prevista l'integrazione di: 1 stampante, di 1 tavolo tondo con 6 sedie.

Nell'**aula informatica**, dove esistono già delle postazioni, è prevista l'integrazione di:

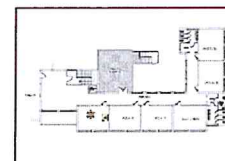
1 digital board, 6 PC AIO, 1 tavolo esagonale e 6 tavoli trapezio, 6 sedie, 1 Postazione con monitor da 27", 1 Stampante, SW Licenza Lab Linguistico, 24 cuffie con microfono.

Nell'**aula STEAM** è prevista l'integrazione di:

1 tablet con tastiera rimovibile, 1 tavolo tondo con 6 sedie, 1 SW di realtà aumentata per Matematica, Geometria, Scienze, Coding, Storia, Geografia.

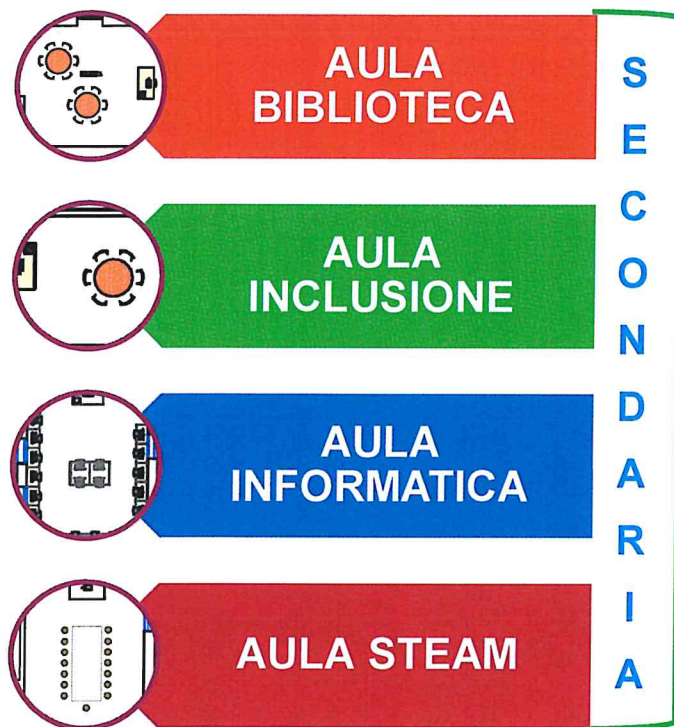


Piano terra Supersano



Primo piano Supersano

NEXT GENERATION CLASSROOM – TARGET SUPERSANO SECONDARIA



Aula Biblioteca

L'aula sarà dotata di 2 librerie con tramezzo, di 2 tavoli tondi, di 12 sedie impilabili, di **1 tavolo grande con sedia**, di 1 postazione con **Notebook** per la consultazione, di 1 Stampante. L'aula sarà allestita per formare gruppi per la ricerca, lo studio e la consultazione.

Nell'"aula inclusione" è prevista l'integrazione di: **1 tavolo grande con sedia e Notebook**, 1 tavolo tondo con 6 sedie.

Nell'"aula informatica", dove esistono già delle postazioni, è prevista l'integrazione di:

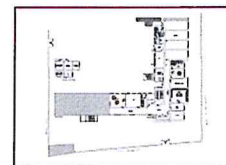
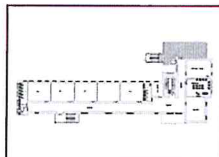
1 digital board, 16 PC AIO, 1 Postazione con monitor da 27", 1 Stampante, 1 cassa con microfoni,, 1 SW Licenza Lab Linguistico, 20 cuffie con microfono.

Nell'"aula STEAM" è prevista l'integrazione di:

1 digital board, **di 1 tavolo grande con sedia**, 1 tavolo per esperimenti STEAM, 1 tablet con tastiera rimovibile, 6 sedie (**solo le sedie perché i tavoli tondi sono solo 12**), 1 SW di realtà aumentata per la chimica, 1 kit Arduino base, 3 Tavolette grafiche.

- 4 target S. Secondaria

Primo piano Supersano

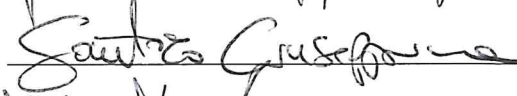


Piano terra Supersano

PRODOTTI E ARREDI PER AMBIENTI INNOVATIVI



Il Team di Progetto

Giovanna Pappaccogli	
Giuseppina Santoro	
Vittorio Vergine	
Gabriella De Fabrizio	

