

Domanda di adesione

Dati del dirigente scolastico

Nome: GRAZIA
Cognome: EMMANUELE
E-mail: grazia.emmanuele@istruzione.it

Utente delegato alla compilazione della domanda

Nome:
Cognome:

Anagrafica dell'istituto

Denominazione: IS VEN. IGNAZIO CAPIZZI
Tipologia: ISTITUTO SUPERIORE
Codice meccanografico: CTIS00900X
Indirizzo: VIA UMBERTO N.279
Comune: BRONTE **Provincia:** CATANIA
Telefono: 0956136100 **Fax:** 095693499
E-mail scuola: CTIS00900X@istruzione.it

Dati adesione all'avviso

AVVISO PUBBLICO PER LA REALIZZAZIONE DI AMBIENTI DI APPRENDIMENTO INNOVATIVI #PNSD - AZIONE #7 - prot. n. 30562 del 27-11-2018

SEZIONE E - Scheda Tecnica/Progetto

Candidatura istituzione scolastica

A. Descrizione della proposta progettuale complessiva, degli obiettivi, delle finalità, dei risultati attesi e dell'impatto previsto sugli apprendimenti (max 1000 car.)

Il mondo dell'industria 4.0 richiederà l'utilizzo del problem solving in contesti complessi, delle social skill e la capacità di prendere decisioni avvalendosi dell'analisi dei big data e dell'intelligenza artificiale.

La scuola intende realizzare un ambiente di apprendimento innovativo e collaborativo, fondato sulla logica delle STEM che faciliti la progettazione partecipata di docenti e studenti nell'apprendimento delle nuove frontiere dell'elettronica, della robotica collaborativa e della realtà aumentata, per percorsi a supporto del "Learning by doing".

L'ambiente, aperto anche al territorio, potrà essere rimodulato per attività diversificate, per più classi o gruppi classe e per la formazione dei docenti.

Risultati attesi:

Innalzamento della qualità dell'intervento formativo-educativo;

maggior partecipazione degli studenti ai processi di apprendimento;

inclusione degli studenti BES;

lavoro di gruppo e consapevolezza delle proprie competenze digitali.

B. Descrizione degli spazi dell'ambiente di apprendimento, specificando anche se trattasi di un unico locale o di più locali adiacenti e comunicanti (max 1000 car.)

L'ambiente sarà realizzato in un unico locale, sufficientemente esteso, che presenta adeguate caratteristiche di acustica e illuminazione ed è rispondente alle norme in materia di sicurezza. Attraverso semplici adattamenti impiantistici si potrà meglio fruire della connessione LAN/WLAN già esistente e potenziata con i finanziamenti dell'azione del PNSD.

L'ambiente sarà flessibile e multidisciplinare e includerà tre aree: un'area per l'interazione, l'investigazione (ricerca di dati e informazioni) e lo scambio di idee; un'area per la progettazione e lo sviluppo (spazio di creazione di propri lavori) e un'area per la presentazione, la documentazione e la condivisione dei risultati. Opportune colorazioni delle pareti ed elementi di arredo leggero delimiteranno le aree.

Elementi infrastrutturali, attrezzature HW e SW e arredi modulari, permetteranno di ottenere un ambiente modificabile a seconda del setting didattico.

B.1 - Ubicazione dell'Ambiente di apprendimento innovativo

Codice Meccanografico del plesso	Indirizzo	Città	Telefono
CTRI00901G	Viale della Regione n. 2	Bronte	0956136109

B.2 - Ampiezza dello spazio individuato per allestimento dell'ambiente di apprendimento innovativo

- Oltre 50 mq e fino a 60 mq
 Oltre 60 mq e fino a 70 mq
 Oltre 70 mq e fino a 80 mq
 Oltre 80 mq

B.3 Connessione disponibile nello spazio destinato ad ambiente di apprendimento innovativo

- ADSL
 Fibra ottica
 Nessuna connessione

B.4 - Eventuali impianti già esistenti nello spazio destinato ad ambiente di apprendimento innovativo (campi non obbligatori)

- Impianto di distribuzione elettrica
 Insonorizzazione acustica
 Diffusione audio
 Cablaggio LAN/WLAN

C. Descrizione degli arredi previsti nell'ambiente di apprendimento innovativo da realizzare (max 1000 car.)

Gli arredi previsti per l'ambiente di apprendimento innovativo da realizzare saranno in linea con la proposta progettuale.

Si acquisteranno arredi modulari e opportunamente colorati. Tali arredi includono: tavoli trapezoidali per la creazione di isole o altre topologie (a cerchio, a 'S', ζ); armadietti, contenitori leggeri e colorati, in numero sufficiente a contenere le attrezzature e le risorse digitali; sedie impilabili e colorate; pouf (anch'essi colorati) per l'area brainstorming. I tavoli e gli altri elementi mobili potranno essere facilmente richiusi minimizzando l'ingombro.

Il mobilio, così pensato, oltre ad essere funzionale agli obiettivi didattici, contribuirà a creare un ambiente ergonomico, inclusivo e accattivante. Infine, l'illuminazione sarà migliorata mediante la tecnologia LED per poter raggiungere un'equilibrata distribuzione delle luminanze e ottenere un ottimo confort visivo.

C.1 - Tipologia di arredi previsti nell'ambiente che sarà realizzato (una o più scelte).

- Banchi e tavoli componibili
- Sedie mobili e sedute morbide
- Armadi e contenitori
- Arene e tribunette

D. Descrizione delle attrezzature che saranno acquisite per l'ambiente di apprendimento da realizzare (max 1000 car.)

Le attrezzature saranno suddivise nelle tre aree previste dal progetto e tenendo conto delle metodologie utilizzate.

Infrastruttura e strumenti di base per l'intero ambiente:

Router wifi per garantire la copertura di una rete wireless locale

Dispositivo di Network Storage per l'archiviazione e la condivisione dei dati

Una stampante di rete laser a colori multifunzione

Ambiente di realtà aumentata/virtuale (per es. Oculus Rift)

Area di ricerca e interazione:

Dispositivi mobili - laptop e tablet

Un monitor interattivo

Software di produttività

Software di modellazione dei processi e dei dati

Area di progettazione e sviluppo:

Un desktop completo

Kit arduino (arduino CTC101), un kit robotica (Lego Mindstorms education completo)

Una stampante 3D+Software di modellazione 3D

Un sistema per la collaborazione BYOD

Area di presentazione e documentazione:

Proiettore HD completo,

Software per la realizzazione di documenti e pubblicazioni multimediali,

Didattica immersiva(Edmondo)

D.1 Tipologia delle attrezzature che saranno acquisite per la realizzazione dell'ambiente di apprendimento (una o più scelte)

- Dispositivi HW e SW per realtà virtuale
- Dispositivi HW e SW per didattica collaborativa e cloud
- Piccoli dispositivi e accessori per il making
- Dispositivi per la robotica educativa e coding
- Dispositivi e materiali per le attività creative e STEAM

E. Descrizione delle metodologie didattiche innovative che saranno attivate nell'ambiente di apprendimento (max 1000 car.)

Le metodologie didattiche innovative che sarà possibile attivare grazie all'ambiente di apprendimento progettato, giocheranno un ruolo importante nello sviluppo delle competenze chiave richieste dal mondo del lavoro.

In particolare, le attività che coinvolgeranno gli studenti e i docenti vedranno l'applicazione:

1. del "problem solving", integrato con momenti di ricerca e con la metodologia "flipped classroom", nella fase iniziale di investigazione
2. di una "didattica laboratoriale" che favorisce il "cooperative learning" e la "peer education", tra studenti e tra docenti e studenti, nella fase di progettazione e sviluppo
3. del "debate", quando sia necessario confrontare due posizioni diverse.

E.1 Tipologia delle metodologie adottate (una o più scelte)

- Apprendimento cooperativo e peer to peer
- Didattica laboratoriale
- Problem solving
- Debate
- Flipped classroom
- Ricerca/azione
- Altro

E.2.1 - Significatività dell'esperienza - indicare gli anni di esperienza pregressa nella scuola nell'uso delle metodologie di cui al punto precedente (se nessuno, inserire 0)

4

E.2.2 - Significatività dell'esperienza - numero delle classi che saranno coinvolte in modo continuativo nell'utilizzo dell'ambiente di apprendimento (se nessuna, inserire 0)

10

E.2.3 - Significatività dell'esperienza - numero degli alunni beneficiari che utilizzeranno l'ambiente di apprendimento in modo continuativo (se nessuno, inserire 0)

150

E.2.4 - Significatività dell'esperienza - numero delle discipline coinvolte nella gestione dell'ambiente di apprendimento (se nessuna, inserire 0)

5

F. Descrizione delle attività di formazione per i docenti per l'utilizzo efficace dell'ambiente di apprendimento (max 1000 car.)

La formazione dei docenti costituisce l'elemento essenziale per dare senso all'ambiente di apprendimento progettato, per valorizzare le competenze digitali come capacità di volgere in senso pedagogico e didattico l'uso delle tecnologie, come mezzo per potenziare apprendimenti e competenze chiave. Il tutto finalizzato all'utilizzo di pratiche didattiche quotidiane, come supporto allo sviluppo delle competenze di cittadinanza e per la vita degli studenti.

Si prevede l'attivazione di attività di formazione su :

- a) l'utilizzo delle metodologie didattiche innovative che si vogliono attivare nell'ambiente di apprendimento
- b) l'utilizzo delle attrezzature previste dal progetto.

Questi moduli saranno erogati sia dall'animatore digitale, sia dai partner che hanno manifestato l'interesse a collaborare che dalle aziende che forniranno le attrezzature. Si prevede la realizzazione di Webinar per supportare i processi di autoformazione.

F.1 Rilevanza della formazione dei docenti per l'utilizzo dell'ambiente di apprendimento (se nessuno, inserire 0)

	Numero:
Numero complessivo di ore di formazione previste	60
Docenti già formati sull'uso delle metodologie indicate nel punto D.1	20
Docenti che si intende formare con l'avvio del progetto	40

G. Eventuali soggetti pubblici e/o privati che collaborano al progetto (a titolo non oneroso per il proponente - campi non obbligatori) - Il dirigente scolastico prende atto che tali soggetti non possono ricoprire poi anche il ruolo di fornitori di beni o servizi, in quanto questi devono essere individuati pubblicamente nel rispetto della normativa vigente in materia di contratti pubblici.

Denominazione	Codice Fiscale	Numero protocollo dell'impegno	Breve descrizione della collaborazione
Scuola di Robotica Associazione culturale	95066530106	7501/C37	Supporto alla partecipazione di squadre dell'istituto a competizioni di robotica.
Palestra per la mente	93198120870	7504/C37	Collaborazione a titolo non oneroso
Circolo Didattico Don Milani	83001210877	7490/C37	Creare occasioni di confronto tra il personale e gli alunni delle due scuole
Associazione Learning Academy Catania	04743280879	7565/C37	Collaborazione a titolo non oneroso
IC G. Galilei	93032380870	7569/C37	Creare occasioni di confronto tra il personale e gli alunni delle due scuole

H. Eventuali quote di cofinanziamento per la realizzazione del progetto (campi non obbligatori)

Denominazione cofinanziatore	Impiego previsto del cofinanziamento	Importo cofinanziamento - Euro -

H.1 - Somma totale del cofinanziamento (campo non obbligatorio - in caso di discordanza con il totale delle somme inserite per ciascun co-finanziatore, farà fede l'importo totale inserito in questo campo)

Piano finanziario

1 - Finanziamento richiesto al MIUR max € 20.000,00 (escluso il totale dell'eventuale cofinanziamento di cui al precedente punto H.1) - Campo obbligatorio

20000

2 - Acquisti di beni, compresi gli arredi, e attrezzature digitali per gli ambienti di apprendimento (minimo 80% del finanziamento concesso)

16000

3 - Piccoli lavori edili funzionali alla realizzazione degli spazi fisici degli ambienti di apprendimento e spese per l'allestimento di dispositivi di sicurezza o per l'assicurazione sulle strumentazioni nel primo anno dalla fornitura: nella misura massima del 15% del finanziamento concesso (se non previste inserire 0)

3000

4 - Spese generali, tecniche e di progettazione: nella misura massima del 5% del finanziamento concesso (se non previste inserire 0)

1000

Contatti

Indicare i contatti del Dirigente scolastico e di almeno un referente del progetto in caso di ammissione a finanziamento

	Nome	Cognome	Telefono fisso diretto	Telefono mobile	e-mail diretta
Referente di progetto	Vincenza	Cadente		3471285306	vincenza.cadente@gmail.com
Dirigente scolastico	Grazia	Emmanuele		3284563496	emmanuelegrazia@gmail.com

SEZIONE F - Eventuale documentazione

Carta id.entità OO.CC delibera-17122018142524.pdf

Ulteriori informazioni

Data invio domanda: 17/12/2018 13.53.09