

Decreti direttoriali n. 15 e n. 67 del 2019 di assegnazione dei fondi alle istituzioni scolastiche delle aree a rischio per la realizzazione di Ambienti didattici e digitali innovativi

DICHIARAZIONE

Il/la sottoscritto/a nella sua qualità di dirigente scolastico dell'Istituto EMPOLI OVEST, codice meccanografico FIIC876002, ammesso al finanziamento per la realizzazione di Ambienti digitali aree a rischio ai sensi dei Decreti direttoriali n. 15 e n. 67 del 2019,

DICHIARA

di impegnarsi a realizzare integralmente il progetto, ammesso a finanziamento, secondo le caratteristiche di seguito specificate:

Proposta progettuale

Descrizione della proposta progettuale complessiva, degli ambienti, delle finalità, dei risultati attesi e dell'impatto previsto sugli apprendimenti:

Il progetto #nonRischioPerUnClick in linea con le finalità del bando PNSD Azione #7 prevede la realizzazione di un ambiente di apprendimento collaborativo, laboratoriale (Learning by doing). Il progetto intende avviare all'astrattezza che connota talora l'ambiente scolastico rispetto alla multilateralità del mondo reale, in cui occorre fare uso di abilità integrate e non settoriali. Si dedicherà uno spazio di apprendimento fisico e virtuale flessibile, adattabile, multifunzionale e mobile dove gli studenti possano osservare, sperimentare e verificare la realtà, per realizzare nuovi contenuti digitali stimolando la creatività: tutti gli stili di apprendimento sono coinvolti, in un processo di innovazione e inclusione, una nuova didattica personalizzata e interattiva. Il progetto #nonRischioPerUnClick ha una serie di strumenti hardware e software, le parole chiave sono: STEM, simulazione, realtà virtuale, BYOD, collaborazione, inclusione, creazione di contenuti. Il tutto è supportato da arredi adatti.

Spazi

Descrizione degli spazi dell'ambiente di apprendimento che si andrà a realizzare:

Poiché l'I.C. Empoli Ovest è strutturato su 18 plessi (1 sec. I Grado, 9 Primaria, 8 infanzia), abbiamo scelto di allestire più ambienti di apprendimento:

- 1) Sede secondaria I grado attrezzare l'aula/laboratorio RoboEdu, di circa 50 mq, dotata di ampie finestre, prese LAN+WiFi, cablaggi elettrici, con i banchi e tavoli componibili, le sedie mobili, 4 monitor touch e dispositivi personali in modo da allestire una aula per attività di coding e robotica, due dispositivi HW con SW specifici e 24 dispositivi di robotica e per attività creativa STEAM e coding
- 2) Primaria e infanzia: allestire 10 aule in dieci plessi, con monitor touch. Tutte queste aule sono già dotate di connessione LAN E/O WiFi, con finestre adeguate e prese elettriche adeguate, di circa 35/45mq ciascuna, e dispongono già di arredi per attività non strutturate e per l'apprendimento individuale/informale classi aperte ecc., tuttavia sono alcune prive dei dispositivi HW e SW, altre con HW e SW estremamente obsoleti, da rinnovare.

Arredi

Descrizione degli arredi che si acquisteranno:

Gli arredi saranno mobili e modulari: tavoli componibili e mobili, sedie, sgabelli, pouf, angoli morbidi, ecc. La destinazione degli spazi didattici si slega dallo spazio e si adegua in maniera flessibile alla metodologia didattica adottata dal docente o dalla scuola. La mobilità e la modularità degli arredi permettono quindi la composizione e scomposizione degli ambienti didattici finalizzati ad assecondare l'alternarsi delle diverse attività e fasi di lavoro. Durante i lavori di gruppo dev'essere possibile disporre gli arredi in cerchio, per coniugare il lavoro di gruppo con il dialogo a coppie bisogna poter disporre i tavoli a "S", mentre per la classica lezione frontale si deve essere in grado di utilizzare i singoli tavoli come banchi per il lavoro individuale. Inoltre,

per le attività didattiche che richiedono spazi più ampi, i tavoli devono poter essere facilmente richiusi minimizzando l'ingombro.

Tipologia degli arredi che saranno acquistati per l'ambiente di apprendimento:

☒ Banchi e tavoli componibili Quantità: 24

☒ Sedie mobili e sedute morbide Quantità: 24

☐ Armadietti e contenitori

☐ Arene e tribunette

☒ Altro Quantità: 1

Descrizione: Arredi e attrezzature specifici che favoriscano attività di Coding e Robotica Educativa che, stimolando le capacità logiche in un ambiente laboratoriale, sia finalizzata alla lotta alla dispersione scolastica in aree a rischio

Attrezzature

Descrizione delle attrezzature che verranno acquistate:

Negli spazi di apprendimento saranno installati monitor interattivi e gli accessori per loro utilizzo, oltre a device personali necessari per la realizzazione delle attività. Per costruire e fruire la realtà virtuale, oltre a schermi touch di grandi dimensioni è prevista l'acquisizione/sviluppo anche attraverso web (wordpress) di un sistema per la realizzazione, condivisione e conservazione di tour virtuali realizzati dagli studenti. Per la realizzazione di attività legate al coding e alla robotica educativa, la scelta è quella di orientarsi su un mix costituito da prodotti che abbracciano il mondo dell'iot, dell'industria 4.0 e che possano essere completamente programmati dagli studenti per cooperare tra di loro e costruire un sistema integrato di sperimentazione in un ambiente di sviluppo open source RaspberryPI con arredi flessibili modulari per la creazione di un ambiente di apprendimento funzionale a favorire didattiche basate sulla logica costruttivista, collaborativa ed inclusiva.

Tipologia delle attrezzature che saranno acquistate per l'ambiente di apprendimento:

- | | |
|--|--------------|
| ☒ Dispositivi HW per realtà virtuale | Quantità: 14 |
| ☒ Applicativi e licenze SW per realtà virtuale | Quantità: 14 |
| ☒ Dispositivi HW per didattica collaborativa e cloud | Quantità: 14 |
| ☒ Applicativi e licenze SW per didattica collaborativa e cloud | Quantità: 14 |
| ☒ Dispositivi e accessori per il making | Quantità: 14 |
| ☒ Dispositivi per la robotica educativa e coding | Quantità: 24 |
| ☒ Dispositivi e materiali per le attività creative e STEAM | Quantità: 24 |
| ☐ Altro | |

Descrizione delle attività che verranno svolte nell'ambiente e delle metodologie didattiche utilizzate:

Attività:

1. "Learning by doing": il "saper come fare a " piuttosto che al "conoscere che". Gli EAS (Episodi di apprendimento situato o "Compiti di realtà") per "Imparare ad imparare"
 2. "Project work" e "business game": per lo sviluppo dello "Spirito d'iniziativa e di imprenditorialità"
 3. "Role playing": un gioco di ruolo nel cui si possono confrontare vari punti di vista e idee per sviluppare "consapevolezza ed espressione culturale".
 4. L' "outdoor training": per lo sviluppo delle competenze matematiche

Metodologie didattiche:

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

Numero di studenti che utilizzeranno in modo continuativo l'ambiente:

150

Numero di classi che utilizzeranno in modo continuativo l'ambiente:

10

Eventuali partner del progetto:

-

Eventuali cofinanziatori del progetto (denominazione, importo e modalità di utilizzo):

-

Formazione docenti:

Descrizione della formazione per docenti che verrà realizzata ai fini dell'utilizzo ottimale degli ambienti:

Attraverso l'analisi dei bisogni formativi degli studenti e l'individuazione la strutturazione dell'ambiente più efficace al fine di ottimizzare i processi di apprendimento si cercherà di promuovere l'utilizzo delle tecnologie al servizio dell'innovazione didattica e di comprendere il loro rapporto con ambienti dell'apprendimento rinnovati (fisici e digitali, a scuola e oltre), con una nuova edilizia scolastica, con l'evoluzione dei contenuti e della loro distribuzione e produzione in Rete

Numero di ore complessive di formazione svolte:

25

Numero di docenti che verranno formati:

25

Piano finanziario

Totale finanziamento:

€ 35.000,00

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

€ 32.000,00

Piccoli lavori edilizi 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):

€ 1.250,00

Spese generali, tecniche e di progettazione (nella misura massima del 5% del finanziamento concesso):

€ 1.750,00

Estremi di approvazione da parte del Consiglio d'Istituto

Delibera/verbale:

Delibera n. 29 verbale 4 Collegio Docenti

Data:

12/11/2019

In fede.

Firma del Dirigente Scolastico
(Firma solo digitale)

Data 22/11/2019