

TITOLO - AULE 4 Future: l'aula come spazio interattivo e coinvolgente

Descrizione sintetica del progetto (2305 caratteri - max 3500 caratteri)

Il progetto in oggetto prevede di realizzare alcuni ambienti di apprendimento innovativi utilizzabili da tutte le classi dell'istituto (in ogni plesso di scuola primaria e nella scuola secondaria di primo grado).

La progettazione include l'acquisto di attrezzature, contenuti digitali, app e software, ma anche l'adozione di arredi innovativi, con il supporto di attività tecnico-operative. Lo spazio di apprendimento viene riorganizzato per consentire la realizzazione di diverse esperienze didattiche innovative, ponendo al centro le alunne e gli alunni in un'ottica di personalizzazione degli apprendimenti, secondo principi di flessibilità, di molteplicità di funzioni, di collaborazione, di inclusione, di apertura e di utilizzo della tecnologia. Il Design dell'ergonomia didattica e tecnologica permette di utilizzare le aule esistenti. Grazie alla riconfigurazione della disposizione delle sedute, girevoli e mobili su rotelle, e all'alternanza di dispositivi tecnologici, si abilita nelle aule interessate una esperienza didattica basata sulla fruizione di contenuti virtuali, multimediali e interattivi, resi disponibili dal docente attraverso proiezioni su Lim e/o digital board e sui dispositivi mobili degli studenti. Tali strumenti saranno utilizzati per promuovere una didattica più inclusiva e personalizzata, basata sull'apprendimento esperienziale e collaborativo al fine di consentire l'acquisizione di ampie abilità tra cui le soft skills.

La connessione in rete è fondamentale per l'accesso a contenuti e applicazioni, ma anche per la misurazione dei risultati: per questo nelle aree dell'istituto in cui la connettività non è adeguata, si provvede con la cablatura e/o predisposizione di hot-spot Wi-Fi.

Gli arredi previsti dal progetto includono le sedute girevoli su rotelle che permettono la rapida riconfigurazione dell'ambiente formativo. Grazie a mobili trasportabili (rack) i dispositivi mobili vengono trasportati nelle singole aule al momento dell'esperienza didattica. I rack permettono anche l'alimentazione e la protezione dei device. Questo approccio modulare permette di ridurre il numero di dispositivi necessari all'interno dell'istituto scolastico.

Grazie a corsi multimediali asincroni e al supporto di esperti presso l'istituto, si realizza la formazione dei docenti.

Analisi preliminare e ricognizione degli spazi e delle dotazioni esistenti (2120 caratteri - max 2500)

Gli spazi esistenti presi in considerazione per una loro revisione e potenziamento includono lo spazio per l'esplorazione (aula/laboratorio di Scienze), lo spazio informale/individuale (aula Biblioteca), e alcuni spazi di gruppo (Aule di Arte, Digitale - una per ciascuno dei 4 plessi, Europa e Lingue).

Le dotazioni informatiche esistenti consistono in: software sistema operativo Distribuzione e kernel: Linux Ubuntu 20.04 LTS, a 64bit. Software didattico (open) e libri di testo digitali.

Servizi della rete informatica

Ogni plesso scolastico è dotato di 1 laboratorio di informatica (con 1 postazione docente con videoproiettore e casse, un certo numero di postazioni alunni in base al plesso/ordine scolastico, 1 stampante di rete), computer di classe collegati ad una L.I.M. (Lavagna Interattiva Multimediale), computer per docenti in aula docenti, computer per alunni nelle aule dedicate, connessione wireless. Ogni classe è dotata di 1 computer con monitor, tastiera, mouse e accesso alla rete, 1 L.I.M. collegata al pc, pennarelli per L.I.M., 1 Videoproiettore con telecomando, 2 Casse audio collegate al pc, 1 pannello elettrico con le terminazioni: vga, ethernet, corrente elettrica, casse audio, cavo usb L.I.M.

Ulteriori dotazioni informatiche sono: 1 carrello multimediale con 32 Ipad e 15 computer portatili, connessione wireless: access point distribuiti sui piani, 1 fotocopiatrice per plesso.

Con questo progetto andremo a potenziare ed arricchire ulteriormente questi spazi di apprendimento grazie a nuovi accessori e setting. La scelta di sostituire i computer fissi (comunque obsoleti) con nuovi dispositivi mobili (computer, tablet, ..), che fino ad oggi sono stati comunque utilizzati in forma schierata, si rivela ora particolarmente adatta a riconfigurare gli ambienti in chiave flessibile.

I dispositivi personali che andremo ad acquisire andranno invece ad arricchire la dotazione di dispositivi che la scuola ha acquisito grazie a precedenti progetti: in questo modo potremo garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, dando comunque priorità ai soggetti più fragili e a rischio di dispersione.

Descrizione ambienti di apprendimento che si intendono realizzare (2443 caratteri - max 2500)

Con questo progetto intendiamo realizzare/ristrutturare alcune aule delle scuole primarie e ambienti di apprendimento.

Spazio per l'esplorazione: questo ambiente, come un'aula o un laboratorio di Scienze, già dotato di strumenti per l'osservazione, la sperimentazione e la manipolazione, sarà integrato con dispositivi personali mobili e schermo digital board, per ampliare ulteriormente l'esplorazione e l'apprendimento attraverso l'esperienza pratica.

Spazi di gruppo:

Aula Digitale delle quattro scuole dell'istituto - in questo spazio gli studenti potranno progettare e realizzare prodotti multimediali, esplorare la matematica attraverso grafici e altri strumenti digitali, e apprendere la cittadinanza digitale.

Spazio informale/individuale - la biblioteca sarà un ambiente confortevole con sedute morbide per leggere, parlare, riflettere e studiare individualmente. I nuovi device e tecnologie consentiranno il completamento della digitalizzazione del catalogo dei testi scolastici (per la gestione dei prestiti).

Aula Arti espressive - gli studenti potranno utilizzare questo spazio per esplorare l'Arte anche attraverso l'utilizzo di risorse digitali come Google Arts & Culture, Google Street Art e vari online exhibitions dei musei del mondo.

Aula Lingue - sarà utilizzato per attività di esercitazione, ascolto e svolgimento di prove individuali relative al multilinguismo.

Aula Europa - utilizzato per presentazioni di lavori individuali o di gruppo, attività di ricerca, discussione, condivisione, confronto e collaborazione. Gli studenti potranno utilizzare questo spazio per approfondire temi legati all'educazione civica, alla sostenibilità ambientale e all'orientamento.

Spazi inclusivi - attività di integrazione e recupero con piccoli gruppi di studenti con BES.

Gli ambienti saranno dotati di infrastrutture di rete e strumentazioni digitali, tra cui una connettività adeguata, per sostenere la multi-disciplinarietà e la didattica basata sul problem solving. Inoltre, questi spazi potranno essere utilizzati per attività opzionali come il cinema, la web radio, la musica, l'e-twinning, il coding, la scrittura creativa, la redazione giornalistica e la realizzazione di prodotti digitali come minisiti tematici, loghi e infografiche.

Con nuovi arredi modulari, insieme ai pochi arredi di questa tipologia già presenti, per via della loro flessibilità riusciremo anche a modificare più agevolmente la configurazione delle aule/classi.

→ Ambiente Ibrido (ambienti di apprendimento con rotazione classi per varie attività curricolari)

Innovazioni organizzative, didattiche, curricolari e metodologiche che saranno intraprese a seguito della trasformazione degli ambienti (2146 caratteri - max 2500)

Il progetto prevede la creazione di aule flessibili e dotate di tecnologie digitali, in grado di adattarsi alle esigenze delle diverse attività didattiche e metodologie utilizzate dai docenti. Ciò permetterà di incoraggiare una didattica basata sull'esperienza e sull'apprendimento attivo, dove gli studenti lavoreranno in modo collaborativo su progetti che stimoleranno la riflessione critica e la risoluzione dei problemi.

Inoltre, verranno potenziate le competenze digitali degli studenti e dei docenti, consentendo loro di utilizzare in modo consapevole e sicuro le tecnologie digitali. La produzione di contenuti digitali, infatti, richiede competenze specifiche che vanno oltre l'utilizzo di singole applicazioni. L'obiettivo è quello di trasformare gli studenti da semplici consumatori a "consumatori critici" e "produttori" di contenuti digitali. Ciò significa che gli studenti dovranno essere in grado di reperire, comprendere, descrivere, utilizzare e produrre informazioni complesse e strutturate, sia nell'ambito scientifico e tecnologico che in quello umanistico e sociale.

Inoltre, le aule verranno connesse tra loro e con altri spazi di apprendimento, per promuovere l'interconnessione e l'inclusività, garantendo un accesso equo e una comunicazione efficace. In questo modo, gli studenti potranno accedere a risorse uniche e originali, integrando la didattica tradizionale con contenuti multimediali creativi, attraverso un approccio cooperativo e laboratoriale. Inoltre, le aule digitali saranno a disposizione di tutto l'istituto, per promuovere una didattica più interattiva e coinvolgente, che incoraggi l'apprendimento attivo e la creatività degli studenti. Si prevede, inoltre, da un punto di vista curricolare una ulteriore integrazione delle competenze digitali nei programmi di studio, nonché l'utilizzo di tecnologie digitali

per la creazione di percorsi di apprendimento personalizzati. Infine, per quanto riguarda le innovazioni metodologiche si prevede l'utilizzo di tecnologie digitali anche per la valutazione degli studenti, nonché l'utilizzo di metodologie basate sull'apprendimento attivo e la riflessione critica.

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 (999 caratteri - max 1000)

Le tecnologie digitali saranno diffuse in vari contesti per creare esperienze didattiche flessibili, che contribuiscono a creare un ambiente di apprendimento più equo e inclusivo. Sarà possibile creare materiali didattici accessibili e fornire supporti per l'apprendimento personalizzati, e anche favorire l'inclusione degli studenti stranieri (come supporto alla lingua e per creare materiali didattici multilingue); oltre a ridurre le disuguaglianze nell'accesso alle risorse didattiche. L'adozione del digitale nelle aule, attraverso la fornitura di dispositivi personali agli studenti e piattaforme di gestione e condivisione, mira a garantire esperienze di apprendimento personalizzate. Inoltre, verranno promosse attività digitali per prevenire i divari di genere attraverso l'uso di app didattiche di gamification, e anche momenti di scambio tra classi, poiché possono aumentare la partecipazione e la motivazione degli studenti, soprattutto delle ragazze, in campi tradizionalmente maschili.

Indicazione composizione del gruppo di lavoro

Dirigente scolastico, RAS, Animatore Digitale, Vicaria del dirigente, Docenti referenti di plesso,

Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione (990 caratteri - max 1000)

Il Dirigente scolastico, insieme al referente di progetto, ha individuato il gruppo di progettazione e il suo coordinatore, che sovrintende al lavoro del gruppo e che è responsabile dell'organizzazione e della gestione del progetto. Il gruppo di progettazione è stato composto da membri con competenze eterogenee per garantire la massima collaborazione e la massima integrazione delle diverse prospettive e competenze.

Verranno utilizzati gli strumenti digitali della piattaforma in uso, Google Workspace for Education, per la pianificazione e gestione del progetto (documenti di lavoro condivisi, un calendario di attività, ecc), sia per tenere traccia del progresso del progetto e gestire eventuali problemi che potrebbero verificarsi, sia con le email istituzionali come canale di comunicazione efficaci per garantire che tutte le parti interessate siano sempre informate sul progresso del progetto. Il progetto sarà sottoposto a valutazione e revisione regolari (miglioramento continuo).

Descrizione delle misure di accompagnamento che saranno promosse per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati (999 caratteri - max 1000)

Formazione: gli insegnanti saranno formati sull'utilizzo delle tecnologie digitali e su come integrarle nella loro didattica, per garantire che possano sfruttare appieno il potenziale delle nuove aule.

Supporto tecnico: sarà fornito un supporto tecnico continuo per garantire che gli strumenti digitali siano sempre funzionanti e per risolvere eventuali problemi tecnici che potrebbero verificarsi.

Sviluppo di materiali didattici: verranno sviluppati materiali didattici digitali adatti alle nuove aule, per garantire che gli studenti possano beneficiare pienamente dell'uso delle tecnologie digitali.

Monitoraggio: verrà monitorato e valutato l'uso delle nuove aule per valutare l'efficacia delle misure di accompagnamento e per identificare eventuali problemi che potrebbero verificarsi.

Scambio di buone pratiche: verrà promossa la collaborazione tra le scuole che hanno adottato l'uso delle tecnologie digitali per promuovere lo scambio di buone pratiche e per supportare l'apprendimento reciproco.