

DIDATTICA ATTIVA CON IL METAVERSO

ABSTRACT

Un percorso formativo e laboratoriale in cui brevi speech ispirazionali si alternano a workshop di ideazione e progettazione di spazi architettonici virtuali, sperimentazioni guidate di strumenti hardware e software di realtà virtuale e mista, momenti facilitati dedicati alla riflessione pedagogica e alla costruzione di un senso comune sul metaverso come opportunità per innovare le esperienze didattiche.

I partecipanti, accompagnati da esperti del settore e formatori qualificati, avranno anche l'opportunità di lavorare in gruppo e di applicare tecniche e pratiche mutuati dal service design per strutturare e progettare per i propri studenti ambienti di metaverso, sicuri e inclusivi, dedicati all'interazione e all'apprendimento e che diventeranno poi il contesto in cui le scuole potranno continuare la propria sperimentazione.

Al termine del percorso, i docenti saranno in grado di creare e gestire ambienti virtuali e oggetti 3D, di utilizzare strumenti di programmazione, di integrare elementi interattivi e di comprendere le opportunità e le implicazioni didattiche dell'uso di queste tecnologie a scuola.

A cura di G-LAB di Fondazione Golinelli in collaborazione con Rete Valutazione in Progress.

OBIETTIVI

- Approfondire e sperimentare la dimensione educativa e progettuale di diversi strumenti per lavorare con il metaverso a scuola (es. Spacial.io)
- Comprendere le possibilità espressive e i limiti di alcuni software per la modellazione di oggetti e ambienti in 3D (es. Cospaces, Tinkercad, SketchUp, app e tool per Ipad e Iphone)
- Avviare la progettazione e la realizzazione di metaversi scolastici, coinvolgendo i partecipanti nella strutturazione, nello sviluppo e nella gestione di ambienti virtuali.
- Abilitare i partecipanti all'utilizzo delle tecnologie del metaverso con gli studenti, fornendo loro strumenti e competenze per la realizzazione di progetti scolastici innovativi e coinvolgenti.
- Fornire strumenti progettuali mutuati dal service design, per riflettere insieme sul design di esperienze e attività nel metaverso, al fine di sviluppare una progettualità centrata sull'esperienza dell'utente e sulla progettazione partecipata

TARGET

max. 50 insegnanti e dirigenti scolastici delle scuole primarie e secondarie di I e II grado aderenti alla Rete Valutazione in Progress

PROGRAMMA

Giovedì 27 aprile dalle 9.00 alle 18.00 - Metaversi e realtà virtuale, quali esperienze e possibilità per insegnanti e studenti?

Attività di stimolo ed esercitazioni hands-on di progettazione empatica, mutuati dal service design e dal design sprint, consentono ai partecipanti di mappare i bisogni di studenti e docenti così da individuare le principali traiettorie di sviluppo degli ambienti ed esperienze virtuali da realizzare nelle giornate successive. Sarà dedicato ampio spazio alla condivisione e alla contaminazione delle idee dei partecipanti al fine di far emergere considerazioni di valore sulle potenzialità espressive, limiti e opportunità educative del metaverso e della realtà virtuale a scuola.

Venerdì 28 aprile dalle 9 alle 18.00 - Modellazione 3D, spazi e ambienti virtuali: progettazione di metaversi per la scuola

Con specifici software e tool di modellazione 3D, metaverso e realtà virtuale, i partecipanti avviano la costruzione degli ambienti immaginati. La giornata sarà aperta da workshop, laboratori pratici e di sperimentazione sugli strumenti, sia software che all'hardware, in modo tale da potenziare le competenze tecniche e digitali dei docenti, al fine di renderli

autonomi e a loro agio nello sviluppo dei progetti. Momenti di feedback e revisione dei formatori consentono di orientare in corso d'opera le progettualità.

Sabato 29 aprile dalle 9 alle 16 - Design di esperienze nel metaverso

Al mattino i partecipanti proseguono con il potenziamento digitale e tecnologico sugli strumenti e con la progettazione delle esperienze di metaverso. Il pomeriggio è dedicato agli showcase: i partecipanti presentano quanto realizzato raccogliendo feedback e raccomandazioni da formatori e colleghi. La giornata continua con la messa a fuoco insieme ai partecipanti delle linee guida progettuali ed operative per avviare i progetti scolastici. A conclusione del percorso e facoltativamente sarà offerta la possibilità di sperimentare e testare Golinelli LiVE la piattaforma di esperienze scientifiche in realtà virtuale di Fondazione Golinelli.

RIFERIMENTI AL DIGCOMPEDU

La progettazione e il monitoraggio del corso sono orientati al potenziamento di alcune competenze del DigCompEdu, come descritte dal progetto formativo sulla transizione digitale

- potenziamento delle pratiche di insegnamento e apprendimento: uso delle risorse digitali per sperimentare pratiche di insegnamento e di apprendimento quali il design thinking, il digital storytelling, il cooperative learning;
- coinvolgimento e valorizzazione professionale con focus sulla collaborazione e osservazione tra pari e sulla collaborazione professionale tra diversi contesti.

FORMATORI

- **Emanuele Borasio**, geologo di formazione, da sempre appassionato di tecnologie, è CEO di WeAr, società che da anni sviluppa applicazioni per dispositivi mobili e indossabili, che utilizzano le realtà estese, tra cui realtà virtuale, aumentata e mista come canale di comunicazione, lavorando sia in ambito industriale sia culturale ed educativo (<https://wear-mobile.com/>).
- **Elisabetta Nanni**, insegnante di musica e animatrice digitale in un istituto comprensivo di Trento, ha collaborato alla stesura sia del piano nazionale scuola digitale sia del piano provinciale scuola digitale trentina. Ambassador per l'Italia di Cospaces Edu e del Merge Cube, svolge attività di formazione in tutta Italia sul tema delle tecnologie didattiche.
- **Alessandro Saracino**, Biotecnologo di formazione e appassionato di tecnologie, è Program Manager dell'innovazione digitale e tecnologica di Fondazione Golinelli per la quale cura l'ideazione e il monitoraggio dei percorsi formativi e didattici di arte, scienze e tecnologie, oltre che la ricerca e lo sviluppo sulle applicazioni educative delle tecnologie. È scientific manager del progetto Golinelli LiVE - Live Virtual Experience, la piattaforma sviluppata da Fondazione Golinelli che permette la conduzione di esperienze di laboratorio di scienze in realtà virtuale.
- **Mariabeatrice Starace**, Maker e formatrice specializzata in nuove tecnologie applicate ai contesti educativi, dal 2017 collabora con l'Area Scuola di Fondazione Golinelli, sia come facilitatrice e tutor di processo per i progetti di educazione all'imprenditorialità, sia come formatrice STEAM in attività per studenti e insegnanti. Lavora in diverse scuole secondarie di primo e secondo grado, promuovendo e allenando le competenze digitali e trasversali degli studenti tramite approcci hands-on e project based.

LOCATION

[Opificio Golinelli](#), il centro di Fondazione Golinelli e G-Lab srl dedicato alla didattica STEAM

Via Paolo Nanni Costa, 14

40133 Bologna