

Titolo del Progetto

Immersive Learning: Utilizzo di AR, VR e MR per l'Innovazione Didattica (gruppo I-II-III- IV- V-VI-VII)

Un progetto educativo incentrato sull'uso della realtà aumentata (AR), realtà virtuale (VR) e realtà mista (MR) può essere molto stimolante e utile per i docenti che desiderano integrare nuove tecnologie nei loro metodi di insegnamento.

Il corso intende offrire una conoscenza di base sulla Realtà Virtuale, Aumentata e Mista, capire cosa sono e come poterle utilizzare in modo divertente, coinvolgente e immersivo nella didattica. Permetterà di capire cos'è il Metaverso e, in particolare, l'Eduverso, oltre ad acquisire competenze tecniche di base necessarie all'utilizzo di immagini, video e oggetti in ambienti 3D, nonché percorsi esperienziali con esempi di uso dell'Eduverso a scopi didattici (ad esempio realizzazione di Escape Room nel passaggio da uno spazio virtuale a un altro) e creazione di spazi virtuali adatti allo scopo didattico. Durante il corso sarà indicato come funziona un visore VR e come può essere impiegato.

Obiettivi

- Formare i docenti sull'uso di tecnologie immersive come strumenti didattici.
- Sperimentare applicazioni pratiche di AR, VR e MR in diverse materie scolastiche.
- Stimolare il coinvolgimento e migliorare la comprensione degli studenti tramite esperienze immersive.
- Promuovere lo sviluppo di nuovi contenuti didattici sfruttando le tecnologie immersive.

I moduli proposti sono i seguenti: Generalità sul Metaverso. Gli strumenti del Metaverso. Esempio di una piattaforma on line per la creazione e gestione di Spazi Virtuali. La Home page della piattaforma. Esempio di uso anonimo della piattaforma. L'accesso con account alla piattaforma. Ingresso nella piattaforma con Avatar personalizzato. Uso della piattaforma. Creazione di uno spazio. Comandi della piattaforma. Inserimento di immagini. Inserimento di oggetti negli spazi creati. Condivisione dei contenuti. Creazione e uso dei portali. Uso del menù Settings della piattaforma. Creazione di uno spazio personalizzato.

Fasi del Progetto

Fase 1: Introduzione alle Tecnologie Immersive

- Presentazione delle basi di AR, VR e MR. Discussione su come queste tecnologie possono essere integrate nell'insegnamento quotidiano.
- Dimostrazioni pratiche di dispositivi e software AR/VR/MR (es. Oculus Rift, Microsoft HoloLens).

Fase 2: Formazione Tecnica e Didattica

- Serie di laboratori: Formazione su strumenti specifici come Unity per la creazione di ambienti VR e AR.

Fase 3: Progettazione e Sviluppo

- Gruppi di lavoro (1-2 mesi): I docenti sono invitati a formare piccoli gruppi per progettare un'unità didattica che integri AR, VR o MR.

Fase 4: Implementazione e Feedback

- I docenti implementano le unità didattiche con i loro studenti.
- raccolta di feedback da parte degli studenti e dei docenti per valutare l'efficacia delle tecnologie impiegate.

Risorse Necessarie

- Hardware: Visori VR, dispositivi AR e attrezzature per MR.
- Software: Licenze per software di sviluppo come Unity e toolkit per AR.
- Esperti e formatori: Specialisti in tecnologie immersive per formazione e supporto tecnico.

Valutazione del Progetto

- Valutazione delle competenze acquisite dai docenti.
- Valutazione dell'impatto sul rendimento degli studenti in lezioni con l'uso di tecnologie immersive.