

04/03/2025

La realtà virtuale per innovare l'apprendimento. Le attività del nuovo centro DIRV

Sviluppare una didattica sempre più coinvolgente e accessibile, favorendo l'interazione dinamica e immersiva degli studenti con i contenuti educativi, è l'obiettivo del nuovo **Centro interdipartimentale di Didattica in Realtà Virtuale (DIRV)** dell'Università di Siena.

Il nuovo centro mira a rivoluzionare l'insegnamento, rendendolo più coinvolgente e accessibile grazie alla realtà virtuale. Il centro promuove un'educazione dinamica, che favorisce l'interazione e l'immersione degli studenti nei contenuti educativi, utilizzando tecnologie avanzate per rendere l'apprendimento più esperienziale e interattivo.

Le principali attività del DIRV includono la creazione di ambienti virtuali per supportare l'innovazione didattica, la promozione della ricerca sull'applicazione della realtà virtuale e lo sviluppo di piattaforme tecnologiche per simulazioni immersive. Il centro si impegna anche nella formazione di docenti e operatori delle istituzioni educative, con l'obiettivo di integrare la realtà virtuale nei percorsi didattici. Tra le novità più interessanti, il DIRV offre corsi in realtà virtuale per studenti di laurea triennale, magistrale e post-laurea, con ambienti 3D basati su ricostruzioni digitali avanzate. Le lezioni saranno arricchite da contenuti multimediali, come video, slide e immagini, per un'esperienza formativa completa. E gli studenti potranno partecipare in modalità sincrona o asincrona, a seconda delle loro esigenze didattiche.

Inoltre, il DIRV sviluppa progetti innovativi in diversi ambiti. In archeologia, ad esempio, offre la possibilità di esplorare virtualmente siti storici, migliorando la comprensione del patrimonio culturale grazie alla ricostruzione tridimensionale. In medicina, il centro crea simulazioni per l'apprendimento pratico, come nel caso del Laboratorio di Procreazione Medicalmente Assistita, che consente di esercitarsi in un ambiente sicuro. Nel campo delle biotecnologie, il DIRV sviluppa esperimenti interattivi per studiare tecniche avanzate senza i rischi di un laboratorio tradizionale. Inoltre, vengono realizzate simulazioni in ambito economico e sociale per analizzare le scelte dei consumatori ed il loro impatto ambientale.

Il DIRV si dedica anche alla formazione a distanza, creando ambienti virtuali per un apprendimento interattivo e coinvolgente. Tra i progetti più innovativi c'è *ARVEDI*, che utilizza la realtà aumentata per sensibilizzare i più giovani attraverso esperienze immersive.

Il professor **Alessandro Innocenti**, direttore del DIRV, spiega: "Nei prossimi anni ci proponiamo di integrare la realtà virtuale nella didattica attraverso un percorso articolato in più fasi. Inizialmente, analizzeremo la letteratura esistente e le principali sfide pedagogiche e tecnologiche, individuando le piattaforme più adatte. Successivamente, svilupperemo e testeremo applicazioni didattiche immersive in contesti reali, valutando il loro impatto sull'apprendimento, la motivazione e il coinvolgimento degli studenti. Infine, punteremo all'ottimizzazione e alla diffusione delle soluzioni, promuovendo la formazione degli insegnanti e l'adozione della VR su larga scala, con uno sguardo rivolto alle future evoluzioni tecnologiche e metodologiche".

Il Centro, recentemente istituito, vede il coinvolgimento di cinque dipartimenti dell'Ateneo Senese: Scienze Sociali, Politiche e Cognitive (DISPOC), che è sede amministrativa; Studi Aziendali e Giuridici (DISAG); Medicina Molecolare e dello Sviluppo (DMMS); Scienze Storiche e dei Beni Culturali (DSSBC) e Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente (DSFTA).

Informazioni sono pubblicate sul sito del Centro DIRV: https://dirv.it.

Foto:

Immagini di esperienze didattiche in VR coordinate dal DIRV

Ufficio stampa Università di Siena Banchi di Sotto 55 – Siena Tel. 0577 235227 Cell. 335 497838 – 347 9472019