# **COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO**







REALTA' VIRTUALE



**MODELLAZIONE 3D** INTERIOR DESIGN



**RILIEVO CON DRONE** 



ARCHITETTURA SOSTENIBILE



RISPARMIO **ENERGETICO** 

**ANTISISMICA** 



**CREA IL TUO FUTURO!** SCEGLI C.A.T.



REALTA' VIRTUALE



La realtà virtuale immersiva cambia il modo di progettare, gestire, pianificare, controllare, comunicare; trasforma il rapporto tra gli stakeholders coinvolti nella progettazione di un manufatto, nella gestione di un cantiere, nella formazione, nel marketing.

Ogni modello BIM diventa un ambiente interattivo che risponde agli input e offre spunti immediati per migliorare il progetto.

Con la realtà virtuale immersiva, lo studente può esplorare dal vivo il suo progetto architettonico vedendolo in tutti i suoi dettagli come se fosse già realizzato comunicando le idee in modo più chiaro, comprensibile e coinvolgente.

## MODELLAZIONE 3D INTERIOR DESIGN



TECNOLOGICO

SETTORE

La tecnologia BIM è la nuova frontiera della progettazione 3D per l'architettura che è obbligatoria per la realizzazione di tutte le opere pubbliche. Permette di affrontare con estrema facilità e rapidità il progetto di edifici di ogni tipologia sotto molti punti di vista: architettonico, strutturale, impiantistico, energetico, sicurezza e contabilità.

Grazie alla metodologia BIM, l'edificio viene "costruito" prima della sua realizzazione fisica mediante un modello virtuale e attraverso la collaborazione di tutti gli attori coinvolti nel progetto. La collaborazione con l'azienda Acca Software, leader nella progettazione 3D, permetterà agli studenti una formazione altamente specializzata e consentirà di progettare con i software più richiesti dal mondo del lavoro.

## RILIEVO CON DRONE



A differenza di un rilievo topografico classico, che impiega giorni di misure sul campo e fornisce un'informazione parziale, il rilievo con drone permette di ottenere un'informazione completa e dettagliata limitando al massimo il tempo di indagine sul campo.

Grazie alla collaborazione con il Collegio dei Geometri di Perugia, gli studenti acquisiranno competenze specifiche nel campo del pilotaggio dei droni e sull'utilizzo dei software per l'acquisizione ed elaborazione dei dati.







#### ARCHITETTURA SOSTENIBILE

La costante crescita e diffusione di una forte sensibilità ambientale ha reso possibile parlare e, soprattutto, puntare a fornire competenze specifiche agli studenti nel campo della bioedilizia. L'edilizia sostenibile si prefigge di diminuire il più possibile l'impatto ambientale delle costruzioni, da sempre considerate particolarmente "impattanti", sia per quanto riguarda il consumo di materiali e risorse naturali, sia per le emissioni

### RISPARMIO **ENERGETICO**

L'efficienza energetica è un tema molto attuale e innovativo nel settore dell'edilizia. incentivato anche attraverso agevolazioni come il recente Superbonus 110%, per questo il corso mira ad offrire al mercato del lavoro professionalità preparate nell'ambito della progettazione e delle nuove soluzioni tecniche abitative, attente al risparmio energetico e alla sostenibilità ambientale delle costruzioni nuove e vecchie , attraverso il recupero e la ristrutturazione edilizia.

Per raggiungere questi obiettivi è fondamentale una progettazione che tenga conto delle energie utilizzate durante la vita dell'edificio, che ottimizzi i sistemi costruttivi ed impiantistici per ottenere il maggior risparmio energetico, in altre parole, una progettazione ecosostenibile.

#### ANTISISMICA

I recenti terremoti che hanno colpito il nostro Paese (dell'Aguila, dell'Emilia e del Centro Italia) hanno evidenziato tutta la fragilità del territorio italiano e del suo patrimonio edilizio, che quindi necessita di interventi di adequamento antisismico e di professionisti del settore specializzati.

Per questo motivo, il corso tende a formare professionisti specializzati negli interventi di adequamento e miglioramento antisismico degli edifici esistenti e nel campo delle riparazioni o interventi locali che portano ad un miglioramento delle condizioni di sicurezza preesistenti.





