

## Progettazione sostenibile ed efficienza energetica in diversi contesti climatici

Docente referente: Fabio Fantozzi

Il progetto, rivolto agli studenti e alle studentesse del Corso di Studi in Ingegneria Edile-Architettura, prevede un'esperienza didattica multilivello o multiobiettivo al fine di formare i partecipanti in modo completo. Una parte essenziale del progetto consiste nella visita dell'Università di Cadi Ayyad a Marrakech, in Marocco. Durante la visita, gli studenti parteciperanno a lezioni e workshop in collaborazione con il Prof. Abderrahim Brakez, un esperto di efficienza energetica. Saranno affrontati argomenti relativi all'efficienza energetica e le soluzioni passive adattate alle diverse condizioni climatiche, con particolare attenzione al clima mediterraneo e semiarido. Gli studenti acquisiranno conoscenze sulle migliori pratiche per ottimizzare l'efficienza energetica degli edifici in questi contesti climatici. Il workshop si concentrerà sul confronto degli indici di sostenibilità legati alle diverse condizioni climatiche. Gli studenti esploreranno le problematiche energetico-ambientali riguardanti l'involucro edilizio, gli impianti e le soluzioni passive. L'obiettivo sarà comprendere le sfide e le possibili soluzioni per promuovere la sostenibilità nel settore edilizio. Inoltre, gli studenti visiteranno l'African European bioclimatic building, un edificio caso studio incluso nel progetto HORIZON 2020 a Marrakech. Durante la visita, potranno osservare da vicino le caratteristiche e le soluzioni architettoniche implementate per favorire l'efficienza energetica e la sostenibilità. L'utilizzo di un sistema didattico non convenzionale sarà fondamentale per favorire lo sviluppo delle capacità trasversali degli studenti. Le attività coinvolgenti, come le visite sul campo, i workshop interattivi e le sessioni pratiche, permetteranno agli studenti di applicare le conoscenze teoriche acquisite. Questa esperienza arricchente consentirà loro di acquisire competenze critiche e pratiche, preparandoli per affrontare le sfide del settore edilizio.