



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Laboratorio di Urbanistica

Tecnologie avanzate per diagnosi e monitoraggio territoriale

Keywords: Monitoraggio territoriale e ambientale, GIS, SAPR, droni

Responsabile Scientifico
Prof. Bernardino Romano

Laboratorio di Urbanistica

Tecnologie avanzate per diagnosi e monitoraggio territoriale

Attività del laboratorio

Il laboratorio è finalizzato allo sviluppo e alla sperimentazione di metodologie e apparecchiature avanzate per l'analisi, la diagnosi e il controllo della evoluzione territoriale e ambientale. I cardini tecnologici su cui il laboratorio è imperniato sono i sistemi GIS (Geographical Information System) e SAPR (Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto) e i diversi Software collegati. Le attività del laboratorio sono rivolte alla innovazione nella didattica e al supporto di Enti pubblici per ricerche e applicazioni nel campo della ricognizione di dati territoriali e ambientali, della pianificazione sostenibile e della ecologia del paesaggio.

Il laboratorio è una piattaforma interattiva finalizzata ad aumentare in modo considerevole le conoscenze e le esperienze degli studenti attraverso l'innovazione tecnologica. Le attività sono finalizzate ad accrescere le capacità di acquisizione ed elaborazione dei dati, nonché quelle interpretative dei fenomeni ambientali e territoriali. Inoltre il laboratorio si occupa dello studio delle forme di diffusione urbana (Sprawl e Sprinkling), del consumo di suolo ad esse collegato e dell'interferenza ecosistemica dell'insediamento mediante l'ingegneria degli indicatori e tecniche di Computational Planning al fine di produrre quadri diagnostici e linee di pianificazione dalla scala locale a quella territoriale.

Strumentazione del laboratorio

- Il laboratorio dispone di due droni DJI modello phantom che vengono utilizzati per il rilievo territoriale.
- E' dotato di una workstation e diversi notebook con prestazioni elevate per l'elaborazione e l'analisi dei dati da drone e da immagini satellitari.
- Tutte le analisi vengono eseguite attraverso software GIS open source (QGIS versione 3.x).





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Referenti: Prof. Bernardino Romano



bernardino.romano@univaq.it



Edificio Felix 1 – Stanza Aquarium



+39 0862 434113



www.planeco.org
www.centroplaneco.it



Docenti: Prof. Bernardino Romano, Dott. Francesco Zullo, Prof. Alessandro Marucci
Dottorandi e Assegnisti: Chiara Di Dato, Lorena Fiorini, Lucia Saganeiti, Rosa Marina Donolo, Federico Falasca.