

Programma del corso in “Analisi e Pianificazione Territoriale dei Sistemi Rurali”

1. **Introduzione al problema della pianificazione:** Territorio rurale VS urbano; La multifunzionalità dello spazio rurale; Concetto di paesaggio (Convenzione Europea sul Paesaggio e Carattere del paesaggio).
2. **Pianificazione territoriale:** La pianificazione territoriale in Italia; Il processo pianificatorio secondo il modello della Land-Use Planning della FAO; Il processo di pianificazione secondo McNair; La pianificazione ambientale; Architettura del paesaggio; Pianificazione ecologica; Regional Planning; Il metodo dell’Overlay Mapping; La matrice di idoneità; Il layer cake model; La pianificazione ecologica secondo Steiner.
3. **Analisi e rappresentazione del territorio:** L’analisi fotografica; I GIS nella pianificazione; La scala di lavoro (i “livelli di paesaggio” e le “proprietà emergenti”; Progetto Corine Land Cover; La fotointerpretazione; L’analisi di scenario; Le metriche del paesaggio; Analisi della frammentazione; L’analisi temporale e la “change detection”.
4. **Pianificazione partecipativa:** La pianificazione partecipata; Pro e Contro della partecipazione dei cittadini; Tecniche di partecipazione (unità operative, comitati di cittadini, comitati di consulenza, consigli di pianificazione di vicinato, dinamiche di gruppo, gruppi rappresentativi, focus group, metodo Delphi, policy Delphi, sondaggi di opinione, riunioni cittadine e udienze pubbliche); Scala di Arnstein; Approccio Top-Down VS Approccio Bottom-Up.
5. **Analisi di idoneità:** Studi di dettaglio; Land Capability Classification (LCC); Land Suitability Evaluation (LSE); Land Evaluation (LE); Site Assessment (SA); Metodo LESA e metodo LESA modificato; La normalizzazione dei dati; Logica Boleana VS Logica Fuzzy; Procedura AHP (Analytic Hierarchy Process).
6. **Telerilevamento:** Definizione di telerilevamento; Storia del telerilevamento; Spettro elettromagnetico e grandezze radiometriche; Interazione tra radiazione elettromagnetica e sistema pianta/aria/suolo/acqua; Telerilevamento passivo VS telerilevamento attivo; Principali dati disponibili; Indici spettrali; Acquisizione e processamento immagini Sentinel (SNAP toolbox); Piattaforme di cloud computing (Google Earth Engine)

Obiettivi formativi

La conoscenza e la rappresentazione del territorio, mirate ad una corretta pianificazione territoriale rappresenta oggi un requisito di base per i professionisti del settore. Il corso è strutturato in 2 fasi. Nella prima fase si affronta lo studio teorico mirato ad acquisire le conoscenze basilari sul territorio rurale e sulle sue dinamiche, sul concetto di paesaggio e i temi ad esso affini, sulle principali tecniche per comprendere il territorio, sulla pianificazione ecologica e sull’analisi di idoneità. Nella seconda fase si svolgeranno attività pratiche laboratoriali sui temi dell’analisi dei cambiamenti e dell’analisi di idoneità.

Libri di testo/consigliati

- Materiale didattico fornito dal docente;
- Documentazione ufficiale fornita dal docente e/o reperibile in rete;
- Articoli scientifici pubblicati;
- Ricerche autonome;
- Steiner, F. (2004) – Costruire il paesaggio: un approccio ecologico alla pianificazione. – McGrawHill (Capitoli 1-6);
- Campbell & Wynne (2022) – Introduction to Remote Sensing – Guilford Press (Capitoli 1-3);
- Jones & Vaughan (2010). Remote sensing of vegetation: principles, techniques and applications. Oxford University Press (Capitolo 3)