

## **AGR/10 COSTRUZIONI RURALI E ASSETTO DEL TERRITORIO AGROFORESTALE**

Il settore comprende i temi di ricerca riguardanti le costruzioni agricole, forestali e agroindustriali e gli impianti tecnici connessi, il territorio e il paesaggio rurale, ivi comprese la progettazione, il recupero e la valorizzazione delle costruzioni e degli impianti per le produzioni agricole e forestali o a servizio delle diverse modalità di fruizione del territorio rurale, il rilievo, l'analisi e la rappresentazione delle componenti naturali e antropiche del territorio rurale e forestale. Le competenze formative riguardano l'analisi e la pianificazione dei sistemi agricoli e forestali, le costruzioni rurali e forestali, le costruzioni e impianti per l'agricoltura, per le colture protette, per la prima lavorazione, conservazione e trasformazione dei prodotti agricoli e forestali, per l'acquacoltura e per il trattamento dei reflui agricoli, forestali e agro-industriali, per la tutela dell'ambiente, le infrastrutture per il territorio agricolo e forestale, le tecniche di rilevamento e rappresentazione del territorio rurale e forestale.

### **Staff**

[Dott. Carlo Bibbiani,](#)

### **Linee di ricerca**

- a) La modellizzazione degli scambi energetici, compresa la fase gassosa (quale CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>O) nei fabbricati zootecnici e nei sistemi complessi quali le serre in presenza di coltivazioni
- b) Lo studio di Tetti e Pareti verdi quali sistemi attivi per il risparmio energetico e la mitigazione delle Isole di calore nei centri urbani. La analisi LCA applicata ai Tetti e Pareti verdi.
- c) Lo studio di fabbricati rurali innovativi.
- d) Lo studio di sistemi innovativi per l'allevamento di specie ittiche di interesse scientifico
- e) Lo studio delle possibili applicazioni delle energie rinnovabili a Distretti di coltivazioni protette e/o fabbricati rurali

### **Attrezzature in uso (principali)/metodologie eseguite:**

Software specifico di progettazione tecnica. Software di propria scrittura per la modellizzazione degli scambi energetici e di materia applicata ai fabbricati agro-zootecnici  
Laboratorio sperimentale Zebrafish.