

**►► Meteorologia urbana****Obiettivi**

Il corso è rivolto a chi intende acquisire conoscenze sulla distribuzione delle condizioni meteorologiche su un'area urbana in funzione delle sue caratteristiche di estensione, collocazione geografica, tipologia dell'urbanizzazione, ed in relazione al tipo di evoluzione delle condizioni meteorologiche a scala più ampia nel territorio circostante.

Il corso è indirizzato in modo specifico alle persone che hanno attività o interessi in ambiente urbano sensibili all'influenza delle condizioni meteorologiche e alla loro diversificazione, sia nell'ambito dell'area edificata sia nel suo contorno territoriale più prossimo.

**Requisiti**

Aver già seguito il corso Meteorologia 2.

**Durata**

3 giorni

**Principali argomenti trattati**

- Richiami sulle scale della meteorologia
- Superfici naturali e artificiali
- Distribuzione dell'albedo della superficie urbanizzata
- Torbidità atmosferica e propagazione della luce; aspetti radiometrici e fotometrici
- Bilancio radiativo ed energetico
- Influenza dell'uso dei suoli sui principali campi meteorologici
- Le differenze fondamentali tra condizioni di circolazione dinamicamente attiva e di circolazione debole
- La distribuzione delle proprietà dell'atmosfera in funzione dell'intensità della circolazione e delle condizioni di turbolenza dell'aria
- Il campo termico sulla città
- L'isola di calore e le relative possibilità di modellazione
- Il campo della velocità dell'aria: aspetti tridimensionali (presenza di moti verticali) e bidimensionali (vento)
- Circolazioni indotte termicamente (brezze terra-mare e pianura-rilievi)
- L'altezza di ruvidità (roughness length  $Z_0$ ) in funzione della distribuzione e delle caratteristiche geometriche dell'edificato e della direzione di provenienza del vento
- La modellazione del campo della velocità
- Il regime pluviometrico e la sua distribuzione areale