Corso di Formazione Permanente
PROGETTAZIONE RESILIENTE IN AMBITO URBANO

Il presente documento illustra un percorso di formazione di 28 ore dedicato ai dipendenti tecnici della Città di Torino, realizzato in collaborazione con la PoliTO Master School.
La partecipazione a tale percorso formativo è prevista, per i dipendenti del Comune di Torino, in orario di lavoro. La partecipazione ad almeno il 70% delle ore di lezione dà diritto all'emissione dell'attestato di partecipazione nominativo da parte della PoliTO Master School.

OBIETTIVI DEL CORSO:

I cambiamenti climatici attualmente in essere determinano molteplici impatti negativi sul territorio. In particolare, i centri urbani sono caratterizzati da fattori che aumentano i rischi legati ai cambiamenti climatici, come la preponderanza di materiali con forte tendenza all'accumulo di calore (es: calcestruzzo, asfalto), dall'elevato grado di impermeabilità delle superfici (es: tetti, strade) e dall'elevata densità abitativa che comporta una maggiore popolazione esposta.
In questo contesto, il corso è diretto ai tecnici della Città di Torino impegnati a progettare e gestire interventi di adattamento ai cambiamenti climatici in ambito urbano; il corso è, inoltre, rivolto ai dirigenti per fornire loro le informazioni necessarie ad orientare la pianificazione e la progettazione degli interventi in ottica di resilienza climatica.
Saranno discussi i principali rischi legati ai cambiamenti climatici, tra i quali si citano le elevate temperature e l'effetto isola di calore urbana, la maggior frequenza di inondazioni dovute a piogge intense e le conseguenti problematiche legate all'instabilità dei terreni.
Il corso presenterà approcci di adattamento, tra cui le Nature-based Solutions rivestono un ruolo di particolare rilievo, sia mediante presentazioni di principi teorici e casi studio sia tramite attività di progettazione attiva da parte dei partecipanti.

PROGRAMMA FORMATIVO:

Il corso si articola in moduli:

- **Modulo 1:** modulo introduttivo sui **cambiamenti climatici e interventi di adattamento**
  DURATA: 4 ore
  DATA: 17 giugno 2024 (09:00-13:00)
  MODALITÀ DI FRUIZIONE: webinar online
  PROGRAMMA:
  - Gli interventi di sicurezza delle infrastrutture alla luce dei cambiamenti climatici - *prof. Luca Giordano (1 ora)*
  - Cambiamenti climatici: quadro globale e impatti sui centri urbani - *prof. Fulvio Boano (1 ora)*
  - Approccio mainstreaming per il progetto di adattamento verso la resilienza urbana: cooperazione istituzionale per la resilienza urbana; coordinamento piano di uso suolo

e piano di resilienza urbana - *prof.ssa Grazia Brunetta, dott.ssa Ombretta Caldarice (1 ora)*
    - Nature-based solutions: vantaggi, servizi ecosistemici, potenziali ostacoli nell'implementazione - *prof. Roberto Giordano (1 ora)*

- **Modulo 2:** fondamenti e casi studio. Il modulo descriverà le soluzioni ai principali problemi di adattamento ai cambiamenti climatici.
  DURATA: 16 ore
  MODALITÀ DI FRUIZIONE: in presenza presso Aula Bobbio, via Corte d'Appello 16 Torino
  PROGRAMMA:
    - LEZIONE 1. Isola di calore e strategie di mitigazione a scala microurbana. Benefici ambientali delle facciate e delle coperture vegetate - *prof.ssa Elena Montacchini, prof.ssa Silvia Tedesco (4 ore)*
      Data: 21 giugno 2024 (9:00-13:00)
    - LEZIONE 2. Cambiamenti climatici e uso del suolo. Gestione del rischio idrogeologico: interventi su sponde di corsi d'acqua e versanti *(4 ore)* Data: 27 giugno 2024 (9:00-13:00)
    - LEZIONE 3. Attori, scale, criteri per progettare le infrastrutture verdi. Dove e come intervenire (*4 ore)*
      Data: 28 giugno 2024 (9:00-13:00)
    - LEZIONE 4. Gestione delle acque in ambito urbano: sistemi di drenaggio sostenibile, recupero di acque piovane, pavimentazioni urbane *(4 ore)*
      Data: 02 luglio 2024 (9:00-13:00)

- **Modulo 3:** attività di esercitazioni a carattere progettuale. Applicazione dei concetti trattati nei moduli precedenti.
  DURATA: 6 ore
  DATE ALTERNATIVE: 19, 24, 25 o 26 settembre 2024 (9:00-16:00)
  MODALITÀ DI FRUIZIONE: in presenza (via Nizza 230, PoliTO Master School)
  PROGRAMMA: il terzo modulo riguarderà l'applicazione dei concetti trattati nei moduli precedenti tramite attività di esercitazioni a carattere progettuale. Le attività si svolgeranno in presenza, con 4 gruppi di ridotta numerosità.

- **Modulo 4:** restituzione delle attività svolte
  DURATA: 2 ore
  DATA: 9 ottobre 2024 (14:00-16:00)
  MODALITÀ DI FRUIZIONE: in presenza presso Aula Bobbio, via Corte d'Appello 16 Torino
  PROGRAMMA: incontro finale di restituzione del lavoro svolto in gruppi, come opportunità di confronto delle attività svolte.