

Corso di Perfezionamento aa 2017-18

Cambiamento Climatico - opzioni di adattamento

Partecipazione alle lezioni del modulo sistemi produttivi e infrastrutture

Contenuti

Il cambiamento climatico si manifesta con eventi estremi o catastrofici, quali inondazioni, allagamenti, ondate di calore o di gelo, siccità, trombe d'aria, che generano danni particolarmente forti nei territori molto infrastrutturati quali i sistemi urbani, i siti produttivi e gli impianti industriali, con effetti negativi sulla produzione e sul business aziendale.

Le lezioni tenute da Alessandro Bosso, Francesca Poli e Tommaso Musner (ERVET) introdurranno in primo luogo alla identificazione e valutazione degli impatti del cambiamento climatico nel settore industriale, declinando i danni e i rischi climatici sotto diversi aspetti dell'attività d'impresa: produzione, logistica, filiera, infrastrutture, ecc.

La complessità degli effetti del cambiamento climatico in ciascuno di questi ambiti aziendali può essere affrontata solamente attraverso una pianificazione mirata, che può essere condotta sia a scala di stabilimento che di cluster. Quest'ultimo comprende un'area industriale nel suo complesso o, in alternativa, una intera filiera produttiva le cui peculiarità vengono analizzate col cosiddetto approccio di cluster. Con tale l'approccio la scala territoriale di analisi si amplia affidando un ruolo strategico alla *governance* del processo di pianificazione di cui verranno analizzate le diverse tipologie di portatori di interesse, i ruoli e le opportunità di collaborazione tra pubblico e privato.

Una corretta pianificazione che tenga in considerazione tutti i portatori di interesse sul territorio comporta infine la definizione di azioni, risorse e responsabilità, all'interno di un cronoprogramma specifico per ogni misura. Verranno specificamente analizzate e descritte possibili misure a scala aziendale e di area, che supportino le aziende nel processo di adattamento al contesto climatico ed ambientale, e che consentano ai loro processi produttivi di diventare maggiormente resilienti al cambiamento climatico, e quindi di limitare i danni derivanti dagli eventi estremi.

Le tecniche di pianificazione saranno analizzate grazie ad una carrellata di soluzioni di adattamento a scala di cluster, evidenziando le connessioni tra soluzioni tecnologiche e strategie di pianificazione. Le lezioni sono corredate da casi studio reali, buone pratiche e strumenti operativi testati nell'ambito di progetti sperimentali. Per dare l'opportunità ai partecipanti di affinare una propria metodologia di analisi e poter definire in autonomia le soluzioni più adatte al proprio contesto di provenienza, il modulo si concluderà con un workshop che prenderà in esame un caso pratico su cui proporre soluzioni per l'adattamento climatico.

Le lezioni tenute da Gianluca Zanichelli (AIPo) si basano sul dato di fatto per cui nel passato recente il nostro territorio è stato investito da eventi meteorologici la cui entità e frequenza dimostrano il cambiamento climatico in atto. In questo nuovo scenario risulta necessario un approfondimento sull'adeguatezza delle opere di difesa attiva esistenti (es. casse di espansione), di diversa configurazione ed epoca, e sulle regole della loro gestione, anche grazie all'integrazione con sempre più affidabili sistemi di previsione in tempo reale.

Saranno discussi i sistemi di difesa idraulica passivi (arginature) e il loro comportamento nel corso di eventi recenti, anche di maggior entità rispetto a quelli di progetto e le modalità di realizzazione e gestione delle opere di difesa attive ed in particolare delle casse d'espansione, quali sistemi integrati per la difesa di territori densamente antropizzati che, per loro natura e grado di artificializzazione, non possono più essere esclusivamente difesi mediante opere passive.

Saranno anche presentati alcuni sistemi di difesa misti, parte fissi e parte mobili, utilizzati in ambiti urbani la cui prossimità ai corsi d'acqua renderebbe impossibile ogni altra soluzione completamente fissa o comunque invivibile il contesto territoriale nei periodi ordinari. Il riferimento a sistemi di protezione mobili, costituiti da opere provvisorie da attivare mediante esecuzione di precise operazioni contenute nei piani d'emergenza comunali/aziendali, risulta particolarmente significativo per l'adattamento all'accresciuta vulnerabilità di particolari insediamenti civili ed industriali.

Docenti



Alessandro Bosso (ERVET)

Geologo.

Esperto di valutazione e pianificazione ambientale

Argomento: La valutazione del rischio climatico nel settore industriale

Giorno: Venerdì 19 gennaio 2018, Ore 14.00-17.00, Aula A plesso polifunzionale campus.



Francesca Poli (ERVET)

Architetto.

Esperta di rigenerazione urbana e strategie per il cambiamento climatico

Argomento: La pianificazione per l'adattamento climatico nei cluster produttivi

Giorno: Venerdì 26 gennaio 2018, Ore 10.00-13.00, Aula A plesso polifunzionale campus.



Tommaso Musner (ERVET)

Ingegnere Ambientale.

Esperto in soluzioni tecniche per l'adattamento climatico in ambito industriale ed urbano

Argomento: Soluzioni operative per l'adattamento climatico nelle imprese

Giorno: Venerdì 26 gennaio 2018, Ore 14.00-18.00, Aula A plesso polifunzionale campus.



Gianluca Zanichelli (AIPo)

Ingegnere Civile Idraulico.

Esperto di progettazione realizzazione e gestione di opere di difesa e gestione delle emergenze idrauliche

Argomento: Difesa dalle alluvioni degli insediamenti urbani civili ed industriali

Giorno: Sabato 27 gennaio 2018, Ore 09.00-13.00, Aula K15 plesso via Kennedy.

Informazioni

La partecipazione delle persone interessate è libera. Sarà sufficiente compilare integralmente il testo al piede e inviarlo via mail entro la mattina del giorno precedente le lezioni per ricevere una mail di conferma.

Info Segreteria CPCC **tel** 0521 906550 **e-m** euwatercenter@unipr.it

Mail di partecipazione

Con l'inoltro della presente lo scrivente si dichiara consapevole che l'Università di Parma non risponderà degli eventuali danni da sé stesso arrecati o subiti per effetto della partecipazione al corso

Alla segreteria CPCC

e-m euwatercenter@unipr.it

Nome cognome

Appartenenza

Telefono

Parteciperà al corso il giorno ore