

# Cambiamento Climatico e Territorio Urbano

Webinar – 16 ottobre 2025

*A cura di Università degli studi di Milano - Bicocca*



**STEM UP  
YOUR FUTURE!**





# Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra - DISAT



- Raggruppa più di un centinaio di ricercatori fra docenti e tecnici che operano nel campo della Geologia, Biologia, Chimica, Fisica, Agronomia e Ingegneria
- All'interno si **sviluppano di ricerche fortemente interdisciplinari per lo studio dell'atmosfera, idrosfera, litosfera, criosfera, biosfera negli ambienti terrestri e marini.**
- Il DISAT ha ricevuto il finanziamento MIUR "Dipartimenti di Eccellenza" per uno progetto per gli anni 2018-2022 e 2023 – 2028



# Laboratori coinvolti

## Laboratorio Eurocold

- laboratorio integrato con atmosfera controllata per simulare le condizioni ambientali medie dell'Artico e dell'Antartico.
- Camere fredde fino a  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$  in condizioni ambientali molto pulite vengono utilizzate per condurre esperimenti su ghiaccio e neve.

## • Laboratorio di Geomatica Ambientale

- ricerche metodologiche nell'ambito della geomorfologia e geomorfologia applicata, dal rilievo sul terreno allo sviluppo di banche dati territoriali fino alla realizzazione di cartografia tematica;
- raccogliere, elaborare ed implementare dati cartografici attraverso rilevamenti di terreno e fotointerpretazione geomorfologica;
- realizzazione di cartografia tematica attraverso l'integrazione di strumentazione geomatica (GPS, tablet PC, GIS);
- sviluppare piattaforme Web-GIS per la rappresentazione e condivisione del dato cartografico (standard OGC);
- Scansione, archiviazione e georeferenziazione di cartografia di base e tematica, di foto aeree e diapositive;

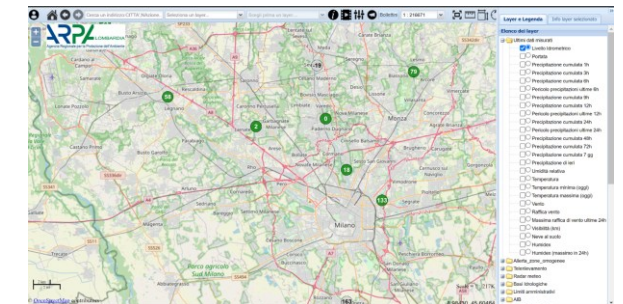
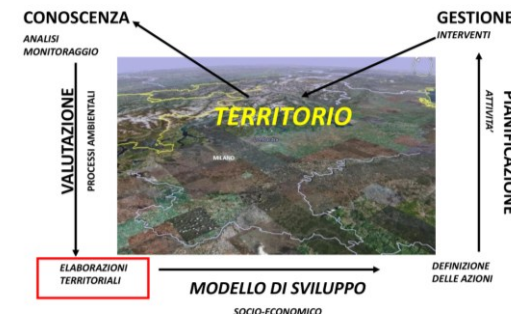
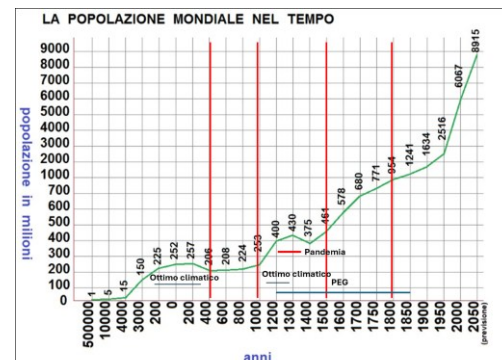
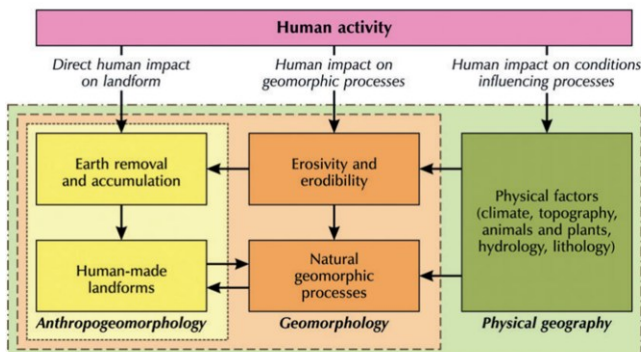




# Formazione docenti

## Territorio Urbano e Impatti Cambiamento Climatico

- Rapporto uomo ambiente
- Incremento della popolazione ed effetti sul sistema terra (clima e territorio)
- Uso delle risorse; nuovo paradigma, la sostenibilità ambientale
- Rapporto tra processi naturali e sistema sociale: Gestione del territorio e rischio idrogeologico
- Misure non strutturali: pianificazione territoriale e pianificazione di protezione civile
- Ruolo della cartografia tematica nella pianificazione (GIS, WEBGIS, servizi cartografici)

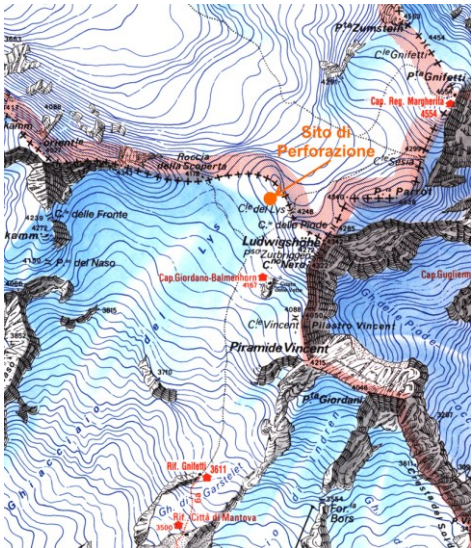




# Classi terze: formazione studenti

## Cambiamento climatico e territorio

- Valutazione del paleoclima attraverso gli archivi dei proxy climatici
- le carote di ghiaccio come archivio della storia climatica della Terra
- Distribuzione dei ghiacciai nel mondo



EuroCold Lab   
European Cold Laboratory Facilities 

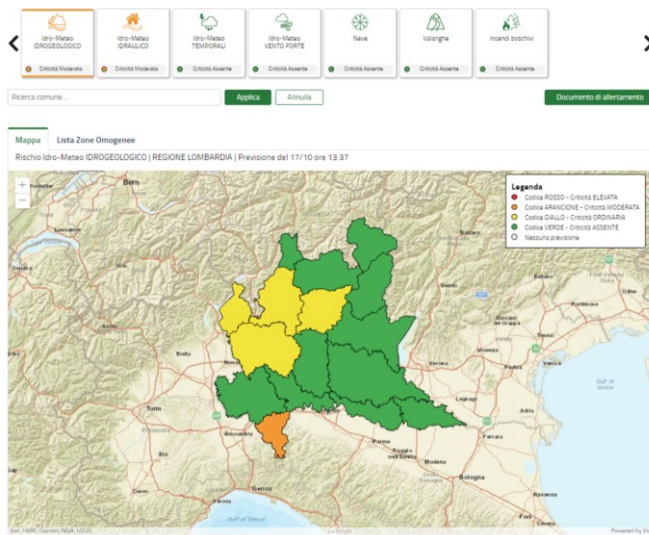




# Classi quarte: formazione studenti

## Cambiamenti climatici e territorio urbano

- Introduzione al ciclo delle gestione del rischio
- Concetto di emergenza e di protezione civile
- Allertamento e pianificazione di protezione civile
- Ruolo della protezione civile e del cittadino in emergenza

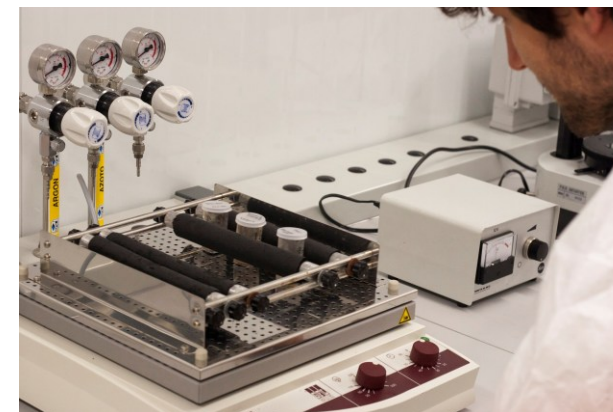
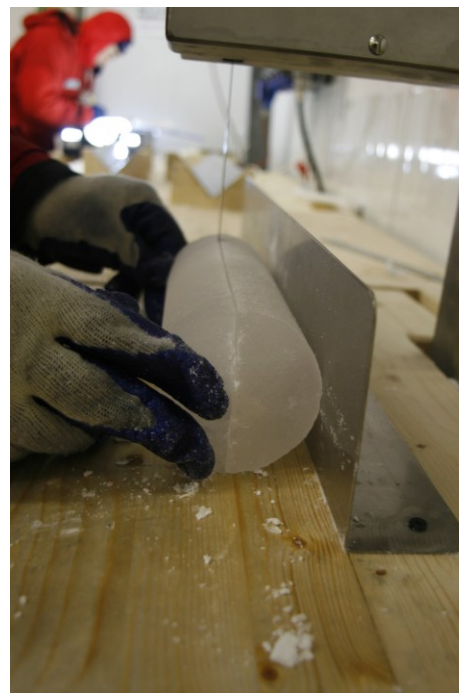
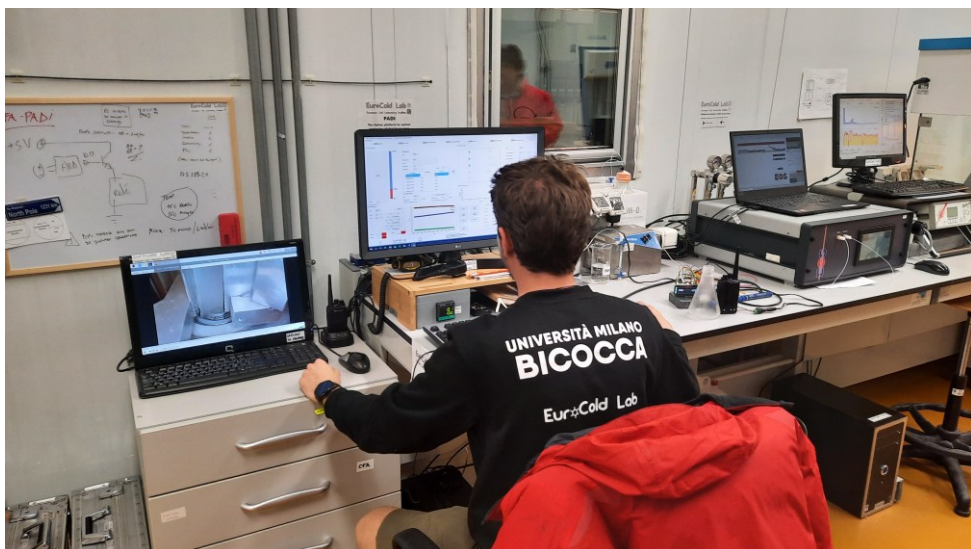




# Classi terze: PTCO

## Cambiamento climatico e territorio

- Visita al DISAT laboratorio EUROCOLD
- Visione carote di ghiaccio di campagne alpine e antartiche
- Taglio delle carote di ghiaccio
- Visione al microscopio

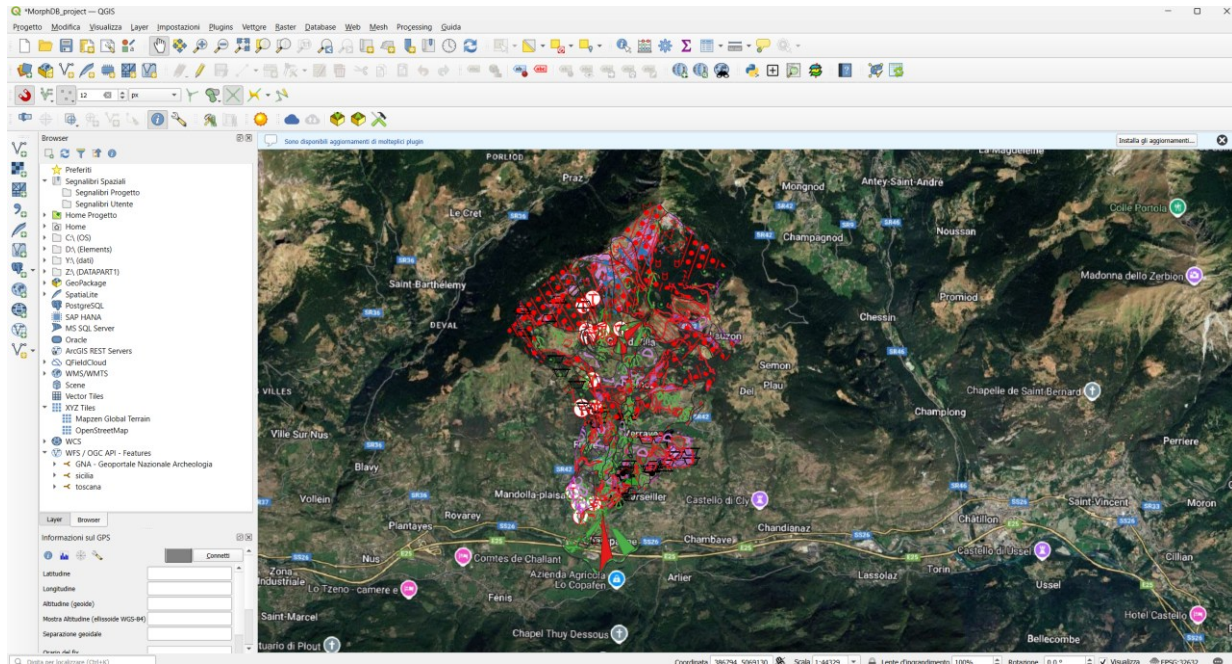
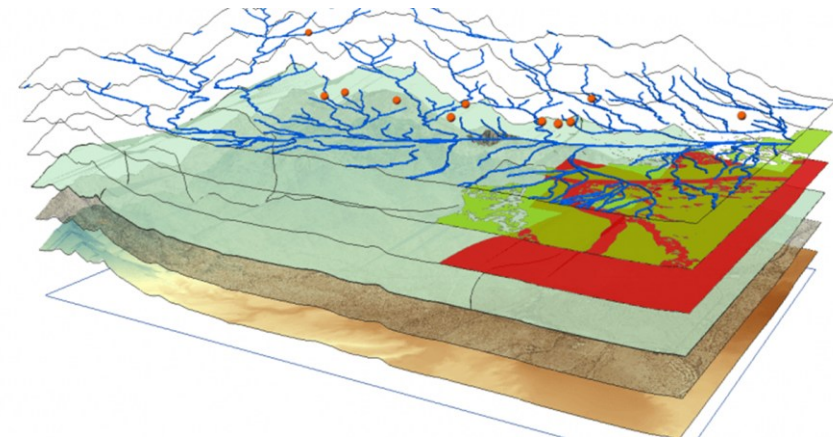
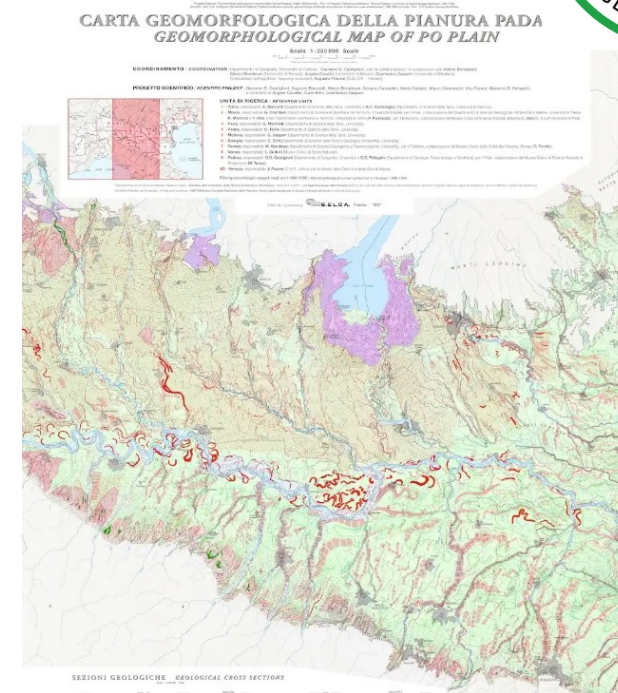




# Classi quarte: PTCO

## Laboratorio GIS

- Introduzione ai dati territoriali
- Modelli dati e loro geometrie, strumenti di acquisizione
- Gestione dei dati territoriali con software GIS (QGIS)
- Realizzazione di cartografia tematica





## **Gruppo di lavoro:**

### ***Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra, Università degli Studi di Milano-Bicocca***

*Mattia De Amicis*

*Alberto Bosino*

*Laura Franceschi*

*Claudio Artoni*

*Deborah Fiorini*

#### **email:**

mattia.deamcis@unimib.it

alberto.bosino@unimib.it

claudio.artoni@unimib.it

l.franceschi@campus.unimib.it

deborah.fiorini@unimib.it

#### **Siti web**

- *[www.disat.unimib.it](http://www.disat.unimib.it)*
- *<https://eurocold.disat.unimib.it/>*
- *<https://www.disat.unimib.it/it/ricerca/laboratori/laboratorio-geomatica-ambientale>*