



CORSO SUI CAMBIAMENTI CLIMATICI

- Destinatari: Docenti scuole secondarie di I e II grado.
- Periodo: 17 maggio – 31 agosto 2021
- Durata: circa 10 ore
- Modalità: asincrona, online con video lezioni registrate
- Costo: gratuito
- Sito corso ed iscrizione: <https://moodleext.univr.it/course/view.php?id=244>
- Chiave di iscrizione:

CLASS21

- Contatto: clima21@ateneo.univr.it

DESCRIZIONE

Il corso è organizzato dall'Università di Verona in collaborazione con le Università Bocconi e di Georgia State (Stati Uniti), è gratuito e rivolto a tutti i docenti delle scuole secondarie di I e II grado. Il corso, della durata di circa 10 ore, avrà luogo interamente online e include video lezioni registrate, diapositive, materiale interattivo e quiz per gli studenti. Il corso è fruibile in modo autonomo dai partecipanti in modo asincrono. Non ci sono orari prestabiliti in cui vedere le lezioni. L'Università degli Studi di Verona rilascerà un attestato di frequenza a tutti i docenti partecipanti che avranno completato il corso. Il corso multidisciplinare e interdisciplinare tratta dei seguenti argomenti: la scienza dei cambiamenti climatici, i loro impatti, e come essere parte della soluzione come individuo e società. Il materiale didattico del corso potrà essere utilizzato in toto o in parte, ed adattato al proprio insegnamento, da parte di qualsiasi docente interessato, particolarmente ma non esclusivamente nell'ambito delle scienze, tecnologia, geografia, storia, economia e lingua inglese. Possono partecipare anche i docenti non di ruolo.

INDICE DEGLI ARGOMENTI

Modulo I – La Scienza dei Cambiamenti Climatici

- Come facciamo a sapere che la terra si sta riscaldando?
- Da che cosa è causato l'innalzamento delle temperature?
- Come facciamo a sapere che i livelli di anidride carbonica sono aumentati?
- I modelli climatici.
- La differenza tra clima e tempo meteorologico.
- Che cos'è l'anidride carbonica? Il ciclo del carbonio
- Cambiamenti climatici nella storia dell'uomo.
- Perché i livelli di CO₂ nell'atmosfera sono in aumento?
- Come fa la CO₂ a influenzare la temperatura terrestre?
- L'effetto serra.



Modulo II – Gli Impatti dei Cambiamenti Climatici

- Aumento delle temperature.
- Riscaldamento e acidificazione degli oceani.
- Cambiamenti nelle precipitazioni piovose e nevose.
- Siccità, alluvioni e frane.
- Eventi atmosferici estremi.
- Riduzione della copertura nevosa e scioglimento dei ghiacciai.
- Riduzione del ghiaccio marino.
- Scongelamento del permafrost.
- Innalzamento del livello del mare.
- Migrazioni umane.

Modulo III – Essere Parte della Soluzione (come Individuo e come Società)

- Calcola le tue emissioni.
- Consigli per ridurre il proprio impatto ambientale.
- Consigli per adattarsi ai cambiamenti climatici a livello individuale.
- Misure di attenuamento dei cambiamenti climatici: gli strumenti di comando e controllo.
- I sussidi ambientali.
- Le tasse sul carbonio.
- Negoziazioni internazionali ed accordi sul clima.
- Misure di adattamento ai cambiamenti climatici.

SCHEDE INTERATTIVE

Modulo 1

- Modelli per lo studio della temperatura globale.
- Come leggere una mappa del calore.
- Modello di espansione termica dell'acqua.
- Creazione di modelli di sistema.

Modulo 2

- Rischio inondazioni.
- Rischio frane.
- L'innalzamento del livello del mare: ghiaccio terrestre e ghiaccio marino.
- “Our Planet”, la serie TV del WWF.
- Spedizione intorno al mondo per esplorare gli effetti del cambiamento climatico.
- Studio degli incendi dallo spazio.

Modulo 3

- Insegnare la formazione dei prezzi usando il gioco delle sedie.
- Il costo ambientale della tua spesa.
- “Make it Greta Again”, il documentario.
- Partecipazione in un programma di “Citizen Science.”
- Utilizzare l'energia solare rinnovabile.