

Ministero dell' Istruzione dell'Università e della Ricerca Ufficio Scolastico Regionale del Lazio ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Enrico Mattei"

Professionale RMRC05701V Liceo RMPS05701A Tecnico RMTD057016 RMIS05700X - Distretto 30° Via Settevene Palo Nuova snc 00052 CERVETERI (RM) c.f. 91038340583 www.enricomattei.edu.it Tel. 06.121128265 06.121128266 RMIS05700X@istruzione.it RMIS05700X @pec.istruzione.it

Circolare N. 360

Cerveteri, 23/06/2021

Ai Docenti Al personale ATA Al DSGA

Oggetto: Corso di formazione sui cambiamenti climatici

Si comunica che l'Università di Verona in collaborazione con le Università Bocconi e di Georgia State (Stati Uniti) organizzano un corso multidisciplinare e interdisciplinare della durata di circa 10 ore, interamente online con video lezioni registrate, diapositive, materiale interattivo e quiz per gli studenti. Il corso sarà accessibile fino al 31 agosto previa iscrizione entro il 30 giugno 2021. Non ci sono orari prestabiliti in cui vedere le lezioni. Il corso è sulla piattaforma S.O.F.I.A. e l'Università degli Studi di Verona rilascerà un attestato di frequenza a tutti i docenti partecipanti che avranno completato il corso entro la fine di agosto Possono partecipare anche docenti di ruolo. non 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 dell'insegnamento trasversale dell'educazione civica, delle geografia, scienze, tecnologia, storia, economia lingua inglese. Di seguito le istruzioni per accedere al corso:

Per accedere al corso è necessario **iscriversi entro il 30 giugno 2021** alla piattaforma Moodle e poi al sito del corso seguendo i seguenti passaggi.

1. Accedere al sito https://moodleext.univr.it/course/view.php?id=244

- 2. Cliccare su "crea un account" in modo da creare un account presso la piattaforma Moodle dell'Università degli Studi di Verona.
- 3. Cliccare sul link contenuto nell'e-mail che si riceve di conferma. Se non si dovesse ricevere l'e-mail di conferma, consigliamo di controllare nella cartella "spam". Sulla base della nostra esperienza, il modo più sicuro di evitare questo problema è di creare l'account utilizzando l'e-mail professionale che le è stata data dalla scuola.
- 4. Accedere al sito del corso https://moodleext.univr.it/course/view.php?id=244.
- 5. Inserire in basso a sinistra del sito del corso la chiave di iscrizione:

# CLASS21

Notare che se non inserisce la chiave di iscrizione NON si è iscritti al corso.

## IL DIRIGENTE SCOLASTICO

(Prof. Roberto Mondelli) Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, co 2, del D. Lsg. 39/93



## CORSO SUI CAMBIAMENTI CLIMATICI

- Destinatari: Docenti scuole secondarie di I e II grado.

- Durata: circa 10 ore

- Modalità e periodo: asincrona, online con video lezioni registrate disponibili fino al 31 agosto 2021

- 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 CO<sub>2</sub> nell'atmosfera sono in aumento?
- Come fa la CO<sub>2</sub> 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.