



Corso gratuito rivolto a studenti e docenti delle scuole superiori 2, 6 e 9 febbraio 2024 dalle 15 alle 18

CONTATTO: PROF.SSA FRANCESCA MONTI

francesca.monti@univr.it

Presso il Dipartimento di Informatica dell'Università di Verona in Strada le Grazie 15, nei pomeriggi dei giorni 2, 6 e 9 febbraio 2024 dalle 15 alle 18 in aula A si svolgerà il corso gratuito, finanziato dal Piano Lauree Scientifiche in Fisica e dalla Commissione RUS dell'Ateneo di Verona e rivolto a studenti e insegnanti delle scuole superiori

Energia e società

tenuto dal prof. Fabio Mantovani del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università di Ferrara. **Gli studenti dovranno essere iscritti da un loro insegnante.**

Si chiede agli insegnanti interessati a partecipare e/o a far partecipare loro studenti di scrivere direttamente alla referente PLS francesca.monti@univr.it.

SARÀ RILASCIATO UN ATTESTATO AI DOCENTI CHE AVRANNO PRESENZIATO AD ALMENO DUE DELLE TRE GIORNATE E, SU RICHIESTA, IL CORSO SARA' VALIDO COME PCTO PER GLI STUDENTI CHE AVRANNO PRESENZIATO AD ALMENO DUE DELLE TRE GIORNATE PREVIA CONSEGNA DI UNA BREVE RELAZIONE

Il corso è aperto alla partecipazione di studenti e docenti dell'Ateneo.

Contenuti

Il nostro sistema energetico sta cambiando rapidamente. L'approvvigionamento, conversione, trasporto, immagazzinamento, distribuzione e utilizzo finale dell'energia rappresentano le fasi per fornire servizi energetici alla società. Questi elementi costituiscono un sistema energetico complesso che interagisce con altri sistemi in molteplici modi. L'obiettivo del corso è offrire conoscenze fondamentali sui vari aspetti dei sistemi energetici, focalizzandosi su analisi dimensionali e stime di ordini di grandezza. Gli argomenti principali del corso includono:

- Energia in combustibili, cibi e oggetti
- Energia e potenza
- Fonti energetiche, consumo e costi
- Energia derivante dai combustibili fossili
- Fonti di energia rinnovabile
- Energia geotermica
- Energia nucleare

Prerequisiti

I contenuti del corso faranno riferimento a conoscenze di matematica e fisica di base.

Per quanto riguarda la matematica sono sufficienti conoscenze di algebra e la comprensione del grafico di una funzione. Per quanto riguarda la fisica è utile che gli studenti conoscano i concetti di base come velocità, accelerazione, forza, energia, lavoro e potenza, con le relative unità di misura. Qualora alcuni di questi concetti non siano già stati affrontati potranno comunque essere introdotti dal docente del corso.