



SCHEDA CORSO

PENSARE COME UN* SCIENZIAT*

Thinking like a scientist

I semestre 2023-24

PRESENTAZIONE

La scienza moderna ha trasformato il nostro modo di vivere e la nostra visione dell'universo. In questo corso analizzeremo come gli scienziati riescano a produrre conoscenza attraverso un "metodo" fatto di teorie, modelli, esperimenti, dati e analisi minuziose. Vedremo come i nostri bias cognitivi a volte ci rendono difficile capire il mondo intorno a noi. Discuteremo come possiamo difenderci dalla disinformazione e distinguere la vera scienza dalle pseudoscienze.

AREA

- Numeracy
- Literacy
- Problem solving
- Civic
- Digital
- Environmental
- Personal e interpersonal
- Health
- Financial

DOCENTE

Docente proponente: Marco Piovesan

Altri docenti: Massimo Polidoro (esterno), due ore

OGGETTO DI STUDIO

Il metodo scientifico

I bias cognitivi

OBIETTIVO/IDI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenze

Il metodo scientifico e le sue fasi: osservazione, ipotesi, esperimento, analisi dei risultati, teoria.

L'importanza della ripetibilità.

Differenza tra correlazione e causalità.

Bias cognitivi che a volte ci ingannano.



Competenze

Migliorare la consapevolezza su cosa sia la vera scienza e sui suoi limiti

Sviluppare senso critico per distinguere teorie scientifiche da pseudoscienze

Essere in grado di difenderci dalla disinformazione e dalle fake news

Diventare lettori e cittadini più consapevoli e responsabili

MODALITÀ DIDATTICHE

Blended

Descrizione

Il corso verrà erogato online in modalità blended, prevedendo sia lezioni in modalità asincrona che lezioni in modalità sincrona, indicativamente ripartite al 50% in modalità asincrona e 50% in modalità sincrona. Le lezioni in modalità asincrona tratteranno i principali aspetti metodologici. Nelle lezioni in modalità sincrona saranno trattati esempi ed applicazioni. Chiuderà il corso un incontro con Massimo Polidoro nel quale dopo una presentazione della sua ricerca ed esperienza sull'argomento ci sarà spazio per una approfondita discussione dei temi trattati.

DATE E ORARI

Data inizio corso: 9 gennaio 2024

Data fine corso: 11 gennaio 2024

Calendario lezioni:

Sincrone: 9 – 11 gennaio 2024 | 13.00 - 15.00

MODALITÀ DI VALUTAZIONE

Prove in itinere prevalentemente associate alle lezioni in modalità sincrona.

Verifica finale basata su esempi ed esercizi proposti dal docente.

La prova finale sarà un breve testo da scrivere che può essere iniziato subito dopo la prima lezione e consegnato **entro il 25 gennaio**

CFU / ORE

1 CFU / 6 ore

2 CFU / 12 ore

3 CFU / 18 ore