

*L'Istituto Primo Levi di Vignola
Scuola-Polo per la formazione dell'Ambito 11 Emilia Romagna
organizza*

*La modellizzazione della realtà: un percorso di elaborazione
applicativa dei contenuti didattici della matematica*

Il corso è rivolto a docenti della Scuola Secondaria di II grado

Esperto: Matteo Giorgini

*Il corso sarà svolto on line sulla Piattaforma Gsuite dell'IIS "Primo Levi"
di Vignola*

Gli incontri su piattaforma si svolgeranno nei seguenti giorni:

03/06/2020 ore 15.00-17.00

10/06/2020 ore 15.00-17.00

24/06/2020 ore 15.00-17.00

08/07/2020 ore 15.00-17.00

*Iscrizioni sulla Piattaforma Sofia al codice **44432** dal 18 maggio al 01
giugno 2020*

Programma

Cosa si intende per modellizzazione. Significato epistemologico della creazione di un modello puro in una realtà perturbata. Gli strumenti della matematica e la loro interpretazione nella realtà. I vincoli numerici e i vincoli reali. La scelta del modello. Il problema dell'adattamento e dell'accostamento: le misure della bontà del modello.

Problemi di modellizzazione alla secondaria di primo grado e al biennio delle superiori: dalle espressioni numeriche alle equazioni. Come potenziare l'aspetto critico degli oggetti matematici. Studenti tecnici e studenti critici.

Problemi di modellizzazione al triennio delle superiori: modelli goniometrici, esponenziali e lo studio di funzione. L'uso del laboratorio e dei software per potenziare la riflessione della realtà secondo un'ottica matematica e secondo un approccio statistico. Come valutare il lavoro dello studente.