

## **PROPOSTA FORMATIVA 2021-2022**

**(Ambiti: Didattica e metodologie; Metodologie e attività laboratoriali; Innovazione didattica)**

### **Titolo**

**Analizzare problemi: la gara del RMT e le sue fasi**

**Edizione Sassari.**

### **Obiettivi**

- Sperimentare un dispositivo di formazione che sviluppi una concezione di insegnamento/apprendimento della matematica tramite la risoluzione di problemi relativi ai nodi concettuali della disciplina, e che offra la possibilità di riflettere sulle potenzialità del lavoro di gruppo.
- Valorizzare la discussione e il confronto tra pari sulle fasi fondamentali dell'attività proposta dall'esperienza del Rally Matematico Transalpino (RMT) per progettare percorsi mirati sempre più adeguati alle proprie classi e che rispettino i principi e i metodi della disciplina.
- Mettere in evidenza quanto le conoscenze e le abilità matematiche non siano estranee alle altre discipline ma contribuiscano a "risolvere" la complessità del reale nell'ottica dello sviluppo di una cittadinanza consapevole.
- Favorire il confronto tra docenti in relazione alla didattica per problemi

### **Programma**

Il corso, basato sull'apprendimento della matematica per problemi, si struttura sul principio della ricerca/formazione in itinere e si caratterizza per un approccio situazionale: la gara tra classi Rally Matematico Transalpino, in molti casi già sperimentata dai docenti con le rispettive classi.

Saranno affrontate e discusse le tematiche relative alle diverse fasi del percorso: dall'analisi a priori dei problemi, alla rilevazione di osservazioni derivanti dalla correzione degli elaborati, alla registrazione e scambio dei dati raccolti, per giungere ad una riflessione condivisa che costituirà l'analisi a posteriori dei problemi esaminati.

I docenti corsisti avranno inoltre modo di maturare, attraverso la sperimentazione diretta dei problemi del RMT, le potenzialità dell'attività collaborativa per integrarla nel metodo di insegnamento/apprendimento, favorendo l'interscambio nella classe, lo sviluppo di competenze disciplinari e trasversali e la capacità critica degli alunni.

Il corso prevede 15 ore complessive, così strutturate:

#### **1. 25 gennaio 2022 - Incontro introduttivo di 3 ore, a distanza ore 15-18:**

- I problemi del RMT: dove, come, perché (l'archivio dei problemi, come vengono strutturati, criteri e modalità di correzione delle prove)
- Il RMT come strumento didattico disciplinare e strumento di sviluppo di competenze di apprendimento cooperativo e collaborativo

- RMT non solo gara per le classi: le fasi di preparazione e le tappe di realizzazione
- Argomentare in matematica (relazione di Rosa Iaderosa)

## **2. La correzione degli elaborati**

**4 marzo – in presenza – ore 16.30-19.30:**

Correzione collegiale della I prova e riflessione sui risultati",

**2 ore di lavoro autonomo:** analisi dei materiali

**6 aprile – in presenza – ore 16.30-19.30:**

Correzione collegiale della II prova e riflessione sui risultati",

**2 ore di lavoro autonomo:** analisi dei materiali

## **3. Attività conclusive**

**16 maggio – se possibile in presenza – (in subordine a distanza) ore 16-18**

Analisi a posteriori dei problemi più interessanti delle prime due prove.

## **Destinatari**

Docenti scuola primaria; Docenti scuola secondaria I grado che partecipano con le loro classi al Rally matematico Transalpino con la sede di Belluno

**Costo a carico Destinatari:** nessuno

## **Materiali**

Presentazioni – documentazioni dell'ARMT internazionale – elaborati di prove del Rally

**Altro:** piattaforma di condivisione- sito ARMT Italia– Banca dei problemi dell'ARM

## **Tipologie verifiche finali**

Questionario a risposte aperte - Analisi dei materiali prodotti

## **Mappatura delle competenze**

- Saper riconoscere e utilizzare uno strumento didattico situabile nel contesto specifico della propria classe.
- Saper costruire e analizzare a priori proposte di lavoro per esigenze disciplinari specifiche,
- Saper progettare e realizzare un'azione didattica laboratoriale, di contenuti e metodi matematici, individuando i punti di criticità incontrati dagli allievi.
- Saper individuare e valorizzare le strategie diverse, proposte dagli allievi, per favorire un apprendimento orientato alla competenza matematica.

## **Formatori:**

Coordina Speranza Dettori (Presidente ARMT Sassari) - Salvatore Carlo Sini – Giuseppina Lungheu – Maria Teresa Nughedu

**Direttore del corso:** Prof.ssa Maria Felicia Andriani