



CIDI PERUGIA

UNITA' FORMATIVA DI MATEMATICA

Per l'a. s. 2018-2019, si propone il Corso-Laboratorio

“Nel divenire e dal movimento numeri ed equazioni”

AMBITI:

Ambiti trasversali: Metodologie e attività laboratoriali per la didattica per competenze

Ambiti specifici: Didattica della Matematica previste dagli ordinamenti

DESCRIZIONE:

Sfatare alcuni luoghi comuni sul curricolo permette di recuperare alcuni argomenti della matematica in una dimensione nuova più stimolante e accattivante per gli studenti

Il movimento e il divenire rappresentano modi o strumenti per avvicinare e rendere più familiari diversi concetti matematici. La lezione ci viene dall'opera che abbiamo ereditato da una grande innovatrice della didattica della matematica, Emma Castelnuovo.

SVOLGIMENTO: anno scolastico 2018-2019

OBIETTIVI:

- Sviluppare competenze professionali nel campo del curricolo matematico per la ricerca didattica, la progettazione, la sperimentazione, il monitoraggio, la valutazione e la documentazione
- costruire comunità di pratiche disciplinari in cui il conduttore avrà la funzione di facilitare lo scambio di idee, di progetti, di strategie e materiali, riflettendo sulle scelte di contenuti riferibili ai nuclei concettuali della matematica
- favorire tempi distesi per ciascun gruppo di ricerca e sperimentazione, partendo dalle premesse metodologiche.

PROGRAMMA

Il corso introduce alle trasformazioni lineari: omotetie, similitudini prima in forma geometrica e poi analitica. Portare gli alunni dal piano quadrettato al piano puntato permetterà di acquisire le relazioni

essenziali fra enti geometrici e di giungere alla rappresentazione analitica di una trasformazione lineare.

Il ripetersi all'infinito di un'operazione geometrica che faccia scoprire risultati sorprendenti condurrà allo sviluppo didattico di un processo che porta dall'intuizione alla formalizzazione.

Durante il corso gli argomenti saranno proposti nei due gruppi di lavoro ma tali da mantenere la continuità in verticale con l'obiettivo di ottenere unità di apprendimento da sperimentare in classe. Il confronto nel gruppo e fra i gruppi, consentirà di validare le proposte, raccogliere materiali, sviluppare esperienze e idee per rendere più efficace l'apprendimento.

MAPPATURA DELLE COMPETENZE

Dal percorso formativo si attendono risultati e competenze riconoscibili e identificabili quali aspetti della professionalità docente da inserire nel portfolio personale:

- saper progettare e sperimentare in classe attività didattiche su argomenti proposti nel corso
- saper inserire la propria progettualità disciplinare in un curriculum verticale impostato sulle competenze
- saper discutere il prodotto finale dei propri studenti con altri colleghi
- approfondire e agire aspetti metodologici di approccio applicati a specifici percorsi di apprendimento
- saper selezionare i contenuti disciplinari da proporre con metodologie e strategie attive
- porre attenzione al coinvolgimento degli alunni nel processo di apprendimento.

DESTINATARI:

Il percorso formativo del corso è destinato ai docenti Scuola secondaria di 1° grado e di 2° grado, divisi in due gruppi di lavoro indipendenti nella gestione organizzativa, ma in relazione nel costruire buone pratiche per il curriculum verticale

1. Scuola Secondaria di I grado
2. Scuola Secondaria di II grado.

TIPOLOGIA DELLA VERIFICA:

Raccolta delle attività sperimentate nelle classi, presentazione degli esiti da parte dei discenti, modellizzazione dei percorsi.

DIRETTORE RESPONSABILE: Prof. Giuseppe Bagni

COORDINAMENTO E TUTORING:

Prof. **Valerio Scorsipa** (valerio.scorsipa@alice.it) in collaborazione con Prof. **Francesca Conti Candori** (fconticandori43@gmail.com)

TEMPI DI SVOLGIMENTO:

Le attività del corso saranno organizzate con:

- **7 incontri in presenza per un totale di 21 ore**
- **attività di studio e approfondimento individuali e attività in modalità blended** con utilizzo della piattaforma MOODLE, gestita dal CIDI di Perugia **per un totale di 12 ore**

- **presentazione attività di progetto per un totale di 3 ore nel mese di maggio.**

Totale Ore: 36

SEDE DI EROGAZIONE:

IPSIA “Cavour-Marconi-Pascal” località Madonna Alta - Perugia

FREQUENZA NECESSARIA: **27 ore** (pari al 75%)

COSTO DEL CORSO: € 30,00

DOCUMENTAZIONE: dispense, bibliografie, link per materiali inseriti nel sito cidi-perugia.it e nella piattaforma Moodle el.cidi-perugia.it .

DATA INIZIO E FINE: dal 22 ottobre al 11 maggio 2019 (data provvisoria)

DATA APERTURA E CHIUSURA ISCRIZIONI: dal 20 settembre al 20 ottobre 2018

MODALITÀ DI EROGAZIONE:

- lezioni in presenza;
- lavori di gruppo;
- laboratori;
- approfondimenti personali.

MATERIALI E TECNOLOGIE USATE: materiali di facile reperimento, documentazioni, materiali mediali

RESPONSABILI FORMATORI

Titolo: Prof.

Nome: Valerio

Cognome: Scorsipa

Qualifica: dirigente in pensione di Scuola Secondaria di II grado

Curriculum Vitae: in allegato

e-mail: valerio.scorsipa@alice.it

Titolo: Prof.ssa

Nome: Francesca

Cognome: Conti Candori

Qualifica: docente universitario in pensione

Curriculum Vitae: in allegato

e-mail: fconticandori43@gmail.com

Per iscriversi occorre:

a. inviare una email al coordinatore del corso: prof. Valerio Scorsipa valerio.scorsipa@alice.it

b. è obbligatorio entrare nella piattaforma S.O.F.I.A. Miur – pena il mancato rilascio dell’attestato
- con il codice personale accedere alla finestra Catalogo selezionare per ambito regionale, specifico e/o trasversale e iscriversi all'Unità formativa che comparirà in elenco.

L'attestato sarà rilasciato automaticamente dalla piattaforma al raggiungimento di almeno il 75% delle ore previste dal corso.

Il CIDI di Perugia fa parte del Coordinamento nazionale **del CIDI**, già soggetto qualificato per l'aggiornamento e la formazione del personale della scuola (Protocollo N.1217 del 5 luglio 2005), che è stato confermato secondo la Direttiva **n. 170/2016** ed è **inserito nell'elenco degli Enti qualificati pubblicato dal MIUR in data 23.11.2016.**