PROGETTO COMUNITÀ DI PRATICA CON IL SOFTWARE GEOGEBRA

(Il corso è riconosciuto con decreto autorizzativo USR Piemonte prot. n. 7564 del 17 luglio 2019)

A cura dell'Associazione La Casa degli insegnanti

DESTINATARI

Docenti delle scuole primarie, secondarie di primo e secondo grado e istituzioni formative.
L'uso delle tecnologie richiede anche un ripensamento delle metodologie; pertanto l'introduzione al software GeoGebra verrà affiancata da una riflessione sulle modalità del suo utilizzo nella didattica principalmente di matematica affinché il software stesso risulti un valore aggiunto nell'apprendimento ed uno strumento di inclusione nella classe.
L'uso inoltre di una piattaforma di e-learning dovrebbe costituire uno strumento di condivisione di esperienze e materiali, portando dunque alla creazione di una comunità di pratica collaborativa.

GLI OBIETTIVI DEL PROGRAMMA SONO

1. Conoscere la filosofia del software GeoGebra e dei suoi ambienti.
2. Imparare a creare file con i comandi base dei vari ambienti di GeoGebra.
3. Saper costruire unità didattiche in cui i file GeoGebra (disponibili in rete o creati dal docente o ancora costruiti dagli studenti stessi) facilitino la comprensione dei concetti e diano loro significato.
4. Saper costruire ed utilizzare strumenti personalizzati. Gestire le immagini e le animazioni. Utilizzare una miniprogrammazione per il controllo del programma.

La metodologia sarà prevalentemente on line con l'utilizzo della piattaforma Moodle de La Casa degli Insegnanti. Vi saranno alcuni incontri in presenza all'inizio e alla fine di ciascun modulo. L'inizio del corso, con il primo incontro in presenza, è previsto per il mese di novembre.

Gli incontri saranno di 3 ore.

Le attività richieste saranno articolate nel modo seguente:

1. Analisi di filmati, slide, articoli, ecc. con studio dei comandi e degli strumenti specifici di GeoGebra e riflessione su problematiche didattiche relative ad un particolare argomento matematico.
2. Esercitazione relativa al punto 1, con produzione di file GeoGebra e riflessione sull'uso dei file nella didattica
3. Discussione nel forum sulle esperienze maturate in classe negli anni in relazione alle difficoltà incontrate dagli studenti per l'argomento dell'esercitazione, sulle strategie messe in atto per superarle, l'eventuale valore aggiunto di GeoGebra per facilitare l'apprendimento e l'inclusione.

Ogni blocco svolto completamente viene conteggiato in 3 ore di formazione.

Pur essendo comune il programma base relativo al software, si attiveranno corsi differenti per la scuola primaria, per la scuola secondaria di primo grado e per quella di secondo, perché la parte legata agli aspetti disciplinari di matematica sarà specifica per ogni livello scolare.

ARTICOLAZIONE DEL PERCORSO
MODULO 1:
Modulo propedeutico. Introduzione a GeoGebra per chi non conosce assolutamente nulla del software o vuole comunque approfondire gli aspetti didattici dello stesso.

MODULO 2:
Approfondimento per chi conosce già il software. Analisi dei vari ambienti e loro integrazione. Mini programmazione.

MODULO 3:
L'ambiente 3D.

Il corsista può scegliere di seguire uno o più moduli.

SCUOLA PRIMARIA (formatrice Donatella Merlo)

Modulo 1
Incontro preliminare novembre 3 ore
5 esercitazioni on line per complessive 15 ore
Questionario finale 2 ore
Incontro conclusivo gennaio 3 ore

Modulo 2
Incontro preliminare febbraio 3 ore
5 esercitazioni on line per complessive 15 ore
Questionario finale 2 ore
Incontro conclusivo aprile 3 ore

Sono possibili collegamenti via Skype con la formatrice Donatella Merlo per chiedere spiegazioni e supporto.

SCUOLA SECONDARIA I E II GRADO (formatrici Maria Cantoni e Ada Sargenti)

Modulo 1
Incontro preliminare novembre 3 ore
3 unità didattiche composte ciascuna di 3 esercitazioni, per un totale di 9 esercitazioni: 27 ore
Ogni unità didattica ha la durata di due settimane.
Incontro conclusivo gennaio 3 ore

Modulo 2
Incontro preliminare gennaio 3 ore
4 unità didattiche composte ciascuna di 3 esercitazioni, per un totale di 12 esercitazioni: 36 ore
Ogni unità didattica ha la durata di due settimane.
Incontro conclusivo marzo 3 ore

Modulo 3
Incontro preliminare marzo 3 ore
2 unità didattiche composte ciascuna di 3 esercitazioni, per un totale di 6 esercitazioni: 18 ore
Ogni unità didattica ha la durata di due settimane.
Incontro conclusivo maggio 3 ore

SEDE
Sede degli incontri in presenza: in Torino, da definire.

PERIODO
Da novembre a maggio 2019

COSTI

Per i docenti singoli: per la partecipazione ai progetti dell'Associazione La Casa degli Insegnanti è prevista una quota di iscrizione all'Associazione di 40 euro.

Per le scuole: per la partecipazione ai progetti dell'Associazione La Casa degli Insegnanti è prevista una quota associativa annuale, a partire da 150 euro, che verrà concordata con ogni scuola in base alle attività o ai progetti formativi richiesti. L'iscrizione della scuola consente la partecipazione dei docenti anche senza l'iscrizione singola.

ADESIONI

I docenti interessati sono pregati di far pervenire al CE.SE.DI. l'apposita scheda entro il 20 ottobre 2019.

REFERENTE

CE.SE.DI.
Daniela TRUFFO
tel. 011.861.3678 - fax 011.861.4494
e-mail: daniela.truffo@cittametropolitana.torino.it

La Casa degli Insegnanti
ADA SARGENTI
e-mail: info@lacasadegliinsegnanti.it