



Classificazione : IV.01/O

BANDO SCUOLA APERTA PON FSE " Matematici si nasce?"

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020. Avviso pubblico 10862 del 16/09/2016 “Progetti di inclusione sociale e lotta al disagio nonché per garantire l’apertura delle scuole oltre l’orario scolastico soprattutto nella aree a rischio e in quelle periferiche”. Asse I – Istruzione – Fondo Sociale Europeo (FSE). Obiettivo specifico 10.1.1 – Riduzione del fallimento formativo precoce e della dispersione scolastica e formativa. Azione 10.1.1 – Interventi di sostegno agli studenti caratterizzati da particolari fragilità. Autorizzazione progetto SCUOLA APERTA:

Sotto azione	Codice identificativo progetto	Titolo modulo
Matematici si nasce?	10.1.1a-fsepon-lo-2017-190	Scuola aperta
CIG://		CUP F75B16000000007

Ai genitori degli alunni delle classi III sc. Sec. I Grado

Si comunica che la scuola è risultata destinataria di un finanziamento PON Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 che consente l’organizzazione di un corso di potenziamento di matematica nei mesi dicembre 2017- aprile 2018 per venti bambini di classe **III sc. Sec. I Grado**. Allo scopo di individuare i destinatari i genitori interessati sono pregati di segnalare la propria disponibilità alla scuola entro dieci giorni dalla lettura della comunicazione. Il corso sarà tenuto dai docenti di matematica dell’Istituto. Illustrazione più ampia sarà data dai docenti nel corso delle assemblee di classe del 24/10/2017. La manifestazione di interesse si effettua restituendo compilato l’allegato tagliando entro il 28/10/2017.

STRUTTURA DEL CORSO

Tema: Olimpiadi del Problem Solving

Incontri: dicembre- febbraio 2018

Finalità e metodologie: gli allenamenti e le gare delle Olimpiadi si propongono di stimolare la crescita delle competenze di problem solving e valorizzare le eccellenze presenti nella scuola, di favorire lo sviluppo e la diffusione del pensiero computazionale, di promuovere la diffusione della cultura informatica come strumento di formazione nei processi educativi.

Contenuti: verranno affrontati i problemi proposti nelle competizioni delle edizioni precedenti per far comprendere ai ragazzi quesiti e relativa terminologia riguardo ai seguenti temi: regole e deduzioni, fatti e conclusioni, grafi, Knapsack, pianificazione, statistica elementare, relazioni tra elementi di un albero, flussi in una rete, crittografia, movimento di un robot o di un pezzo degli scacchi, sottosequenze. Saranno proposti problemi relativi a uno pseudo-linguaggio di programmazione e di comprensione di un testo in lingua italiana nonché alcuni formulati in inglese su diversi argomenti.

Tema: Problem Solving nella Storia

Incontri: marzo 2018

Finalità e metodologie: saranno presentati agli alunni esempi di situazioni problematiche affrontate nella storia da matematici di varie epoche. Gli alunni, opportunamente guidati dall’insegnante, saranno invitati a risolvere i quesiti proposti con gli strumenti culturali in loro possesso, lavorando a piccoli gruppi e condividendo i risultati. Saranno inoltre realizzati disegni geometrici, semplici manufatti, esperimenti di fisica per contestualizzare e verificare i risultati ottenuti. Si cercherà di dare risalto al carattere

interdisciplinare degli argomenti trattati, mettendo in evidenza il contributo del pensiero matematico in ambito scientifico, storico e artistico.

Contenuti: saranno scelte alcune tra le seguenti proposte, anche in considerazione degli interessi dimostrati dai ragazzi, relativamente alle seguenti situazioni: Didone e la fondazione di Cartagine (rapporto tra perimetro e area nelle figure geometriche), Archimede e la corona di Gerone (galleggiamento di un corpo), Eratostene e la misura della circonferenza terrestre (proporzionalità in geometria), la sequenza di Fibonacci e la sezione aurea (ricerca di elementi matematici in natura e nell'arte), i bastoncini di Nepero (moltiplicare senza le tabelline), Leibniz e il sistema binario.

Tema: Problem Solving del cittadino

Incontri: aprile 2018

Finalità e metodologie: far comprendere e sperimentare il ruolo che la matematica gioca nel mondo reale, operare valutazioni fondate, utilizzare la matematica e confrontarsi con essa in modi che rispondano alle esigenze della vita dello studente in quanto cittadino che esercita un ruolo costruttivo, impegnato e basato sulla riflessione. I discenti, servendosi delle conoscenze e abilità acquisite a scuola, dovranno sapersi orientare in situazioni e contesti di vita reale, convincere i compagni delle proprie idee e sapere ascoltare quelle degli altri. La finalità dell'attività è quella di spostare l'accento dalle tecniche alle idee.

Contenuti: le situazioni problematiche proposte sono ambientate in contesti diversi (personale, scolastico, pubblico, scientifico) e sono caratterizzate da concetti chiave che riguardano la quantità, lo spazio e la forma, il cambiamento e la relazione, la statistica.

Ponte in Valtellina, 17/10/2017

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Gian Luigi Quagelli
Documento informatico firmato digitalmente
ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme
collegate, il quale sostituisce il documento
cartaceo e la firma autografa

tagliare e consegnare in classe classe entro sabato 28 ottobre 2107

Il/La sottoscritto/a, letta la programmazione dell'attività di potenziamento prevista per l'a.s. 2017-2018, chiede di iscrivere il proprio figlio _____ frequentante la classe III ____ (sezione) e dichiara che sarà presente personalmente (oppure) delegherà il/la Sig./Sig.ra _____ (cancellare la voce che non interessa) in qualità di _____ (specificare grado di parentela) ad accompagnare il proprio figlio a casa.

Data _____ Firma _____
genitore _____