



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



ISTITUTO COMPRENSIVO "FALCONE e BORSELLINO"

Ascoli Piceno - Appignano del Tronto - Castorano - Colli del Tronto - Offida

Scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di primo grado – tel. 0736/813826 fax 0736/814398

Codice Fiscale 92033390441 url: <http://icfalconeeborsellino.gov.it>

E. Mail apic82100r@istruzione.it - E Mail p.e.c.: apic82100r@pec.istruzione.it

<https://www.facebook.com/icfalconeeborsellino/>

63100 Ascoli Piceno - Via Monte Catria n. 34

Prot. n. 100/C24c

Ascoli Piceno, 07/01/2019

Alle Famiglie degli alunni partecipanti al Progetto Europeo
PON Competenze di base – Modulo Matematica
Titolo: *"La matematica, non solo numeri"*

Oggetto: Avvio Progetto Europeo Competenze di base "Imparare ad imparare" - Modulo "La Matematica non solo numeri" Codice Progetto: 10.2.2A-FSEPON-MA-2017-80.

Si comunica che in data **08/01/2019** si darà avvio al Progetto **"Matematica, non solo numeri" riguardante gli alunni della scuola secondaria di I grado.**

Nelle Indicazioni Nazionali in modo chiaro si enuncia l'importanza della matematica intesa non come elenco di nozioni da apprendere, ma, esaltandone la valenza formativa sociale e culturale, si mette in evidenza come "...le conoscenze matematiche contribuiscono alla formazione culturale delle persone e delle comunità, sviluppando le capacità di mettere in stretto rapporto il «pensare» e il «fare» e offrendo strumenti adatti a percepire, interpretare e collegare tra loro fenomeni naturali, concetti e artefatti costruiti dall'uomo, eventi quotidiani. In particolare, la matematica dà strumenti per la descrizione scientifica del mondo e per affrontare problemi utili nella vita quotidiana; contribuisce a sviluppare la capacità di comunicare e discutere, di argomentare in modo corretto, di comprendere i punti di vista e le argomentazioni degli altri....".

A questo proposito diventa fondamentale l'elemento il laboratorio, inteso non solo come luogo fisico ma come momento in cui l'alunno è attivo, formula le proprie ipotesi e ne controlla le conseguenze, progettando e sperimentando, discutendo e argomentando le proprie scelte, impara a raccogliere dati, negozia e costruisce significati, porta a conclusioni temporanee e a nuove aperture la costruzione delle conoscenze personali e collettive. In questa visione caratteristica della pratica matematica è la risoluzione di problemi, intesi come questioni legate alla vita quotidiana, e non solo esercizi a carattere ripetitivo o quesiti ai quali si risponde semplicemente ricordando una definizione o una regola, cosa che spesso esclude quei ragazzi che hanno difficoltà di apprendimento, memoria a breve termine debole, pertanto nell'ottica di una scuola che include, ciascuno guidato dal docente, ma affiancato e sostenuto dal gruppo dei pari gradualmente imparerà ad affrontare con fiducia e determinazione situazioni problematiche, rappresentandole in diversi modi, conducendo le esplorazioni opportune, dedicando il tempo necessario alla precisa individuazione di ciò che è noto e di ciò che s'intende trovare, congetturando soluzioni e risultati, individuando possibili strategie risolutive, integrando anche visioni diverse imparando ad ascoltare le opinioni altrui supportate da elementi cognitivi validi. Un'attenzione particolare andrà dedicata allo sviluppo della capacità di esporre e di discutere con i compagni le soluzioni e i procedimenti seguiti. Attraverso una didattica laboratoriale si cercherà di promuovere l'utilizzo del linguaggio e dei metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative e l'uso delle strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. Si tratterà cioè di tener conto di una delle otto competenze chiave raccomandate dal Parlamento europeo, quella matematica, ma anche di quella

competenza trasversale che riguarda la capacità di imparare ad imparare “Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale. Reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito; organizzare il proprio apprendimento; acquisire abilità di studio”.

I destinatari di tale attività saranno due tipologie di alunni:

- alunni che pur presentando difficoltà in ambito matematico, legate ad uno scarso impegno e studio a casa, possono essere motivati ed interessati ad un approccio matematico diverso, più concreto e creativo.

- alunni che non presentano difficoltà in matematica, ma che manifestano curiosità ed interesse per i numeri e la geometria, in particolare per la logica matematica e gli aspetti che più mirano allo sviluppo del pensiero razionale.

Tra gli obiettivi formativi generali da cui nasce il progetto si ricordano:

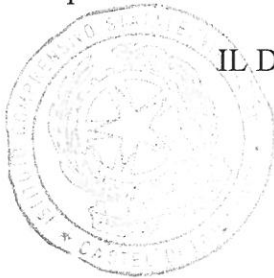
- Favorire la crescita individuale attraverso la collaborazione e la condivisione di un’esperienza;
- Acquisire sicurezza e fiducia nelle proprie capacità;
- Consolidare o potenziare le competenze e le abilità di base;

tra gli obiettivi formativi specifici espressi in termini di conoscenze, competenze e capacità :

- Potenziare le capacità logiche e critiche.
- Acquisire la capacità di trovare percorsi diversi per la risoluzione dello stesso tipo di problema.
- Approfondire la conoscenza per migliorare l’uso dei termini, simboli e linguaggi specifici.
- lavorare in gruppo;

Metodologie e innovatività:

L’innovatività risiederà nell’utilizzo dei giochi matematici per creare interesse e curiosità, nella convinzione che il bambino ed il ragazzo apprendono maggiormente nelle attività ludiche, inoltre si darà spazio all’attività laboratoriale con creazione di modelli geometrici, per favorire la consapevolezza e lo sviluppo della matematica del concreto, focalizzando l’attenzione sul concetto che prima viene la realtà tangibile e modellabile poi da essa prende forma il pensiero geometrico e matematico in un crescendo di astrazione e di sviluppo del pensiero razionale. La metodologia prevalente sarà quella laboratoriale. L’impatto previsto sui destinatari sarà un aumentato livello di interesse ed una maggiore motivazione a mettersi in gioco, anche con quelle discipline che per storicità e pregiudizi risultano ostiche e poco creative.



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

- Dr. Daniele Marini -