

ISTITUTO COMPRENSIVO SAN GIOVANNI DI TRIESTE
PROPOSTA DI PROGETTO PTOF 2016-19

TITOLO	Progetto ArAl - Percorsi nell'aritmetica per favorire il pensiero prealgebrico
REFERENTE DEL PROGETTO	Elena Tavarado
DIPARTIMENTO/I DI RIFERIMENTO	Matematica
DESCRIZIONE	Il progetto promuove una revisione dell'insegnamento dell'aritmetica in senso relazionale, un uso precoce delle lettere per generalizzare e codificare relazioni e proprietà, un rimodellamento della professionalità degli insegnanti (conoscenze, credenze, comportamenti, atteggiamenti, consapevolezza) attraverso processi di condivisione di questioni teoriche legate alla pratica. Gli effetti del lavoro congiunto tra docenti, tutor e docenti di matematica faranno sì che gli insegnanti facciano propri i risultati teorici impostando una nuova pratica d'aula e che vengano realizzate nuove convinzioni, un nuovo linguaggio e nuovi modi di agire in aula.
FINALITA' DEL PROGETTO	rinnovamento dell'insegnamento-apprendimento di aritmetica e algebra in una prospettiva socio-costruttivista e meta-cognitiva. Il progetto si propone di proseguire le esperienze fatte con il "Progetto ArAl", approfondendo ed ampliando temi già affrontati didatticamente e proponendone dei nuovi.
OBIETTIVI	<ul style="list-style-type: none"> • evitare o limitare l'imprinting di tipo meccanico calcolativo che l'insegnamento dell'aritmetica dalla scuola primaria produce negli alunni; • promuovere, a partire dalla scuola primaria, un insegnamento dell'aritmetica in una prospettiva pre-algebrica proiettato verso l'osservazione di regolarità numeriche, il riconoscimento di analogie strutturali, l'individuazione di generalità attraverso l'osservazione di casi analoghi e l'accostarsi graduale alla rappresentazione di oggetti e processi aritmetici in termini generali; • sviluppare negli studenti interesse per la matematica e far maturare una concezione appropriata di essa; • sviluppare – attraverso la meta-conoscenza - flessibilità di ragionamento e capacità di adattarsi e di elaborare fatti nuovi; • favorire percorsi verticali in continuità, anche tra diversi ordini di scuola.
AZIONI	<ul style="list-style-type: none"> • didattica dell'aritmetica nella prospettiva dell'early algebra in tutte le classi partecipanti al progetto, nei consueti spazi e tempi curricolari; • progettazione, realizzazione, sperimentazione, anche con il significativo contributo degli alunni, di oggetti 2.0 (learning object – LO) ad opera di alcune classi pilota, coordinate da esperti; • attività di laboratorio e/o tutoraggio per le classi non aderenti al progetto; • tre incontri di formazione di due pomeriggi ciascuno (per un totale di 12 ore in presenza) fra esperti e docenti; • tutoraggio on line degli esperti sul lavoro dei docenti, attraverso email, blog, piattaforme digitali condivise; • produzione di Trascrizioni Pluricommentate (TP): diari trascritti fedelmente da audio o video-registrazioni di attività svolte con gli studenti e commentati a più livelli; • tre incontri (di cui due in video conferenza) di coordinamento del percorso, ad opera di un gruppo costituito da rappresentanti degli Istituti della rete; • convegno finale con la partecipazione di esperti e docenti, rivolto agli studenti, alle famiglie e a docenti di altre scuole.
DESTINATARI	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> 430 N. ALUNNI INTERNI: </div> <div> 4 N. PLESSI: </div> <div> 22 N. CLASSI: </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div> 1 N. GRUPPI TRASVERSALI: </div> <div> 6 N. SCUOLE DI ALTRI IST: </div> <div> 600 N. AL. ESTERNI: </div> </div>
RISORSE FINANZIARIE	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> NO A COSTO ZERO? </div> <div> FONDI RICHIESTI, PREVENTIVATI O ASSEGNATI? bando speciale </div> <div> Regione Friuli Venezia Giulia FONTE: </div> </div>
FINANZIAMENTO	€ 15.000,00
CONVENZIONI E COLLABORAZIONI CON ENTI ESTERNI	SPECIFICARE
RISORSE UMANE	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> 18 N. DOCENTI INTERNI: </div> <div> 50 N. ATA: N. ESTERNI: </div> </div> <div style="margin-top: 5px;"> NOMINATIVI ESPERTI prof. Giancarlo Navarra - prof. Nicolina Malara (entrambi del GREM Università di Modena e Reggio Emilia) ESTERNI COINVOLTI: </div>

**LOCALI, MATERIALI E
ATTREZZATURE**

Le attività saranno svolte in aule, atri, palestre... Il convegno finale si svolgerà nell'auditorium della Mauro; i laboratori negli atri. I materiali prodotti saranno sia concreti sia digitali. Alcune classi useranno lim e tablet, tutte useranno fogli da disegno, quaderni, cartelloni, materiale strutturato e non.