



MIUR

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI VOLPAGO DEL MONTELLO**  
 31040 Volpago Del Montello – Via F.M. Preti, 1 ☎ 0423 620203  
 ☎ 0423 620178 - E-Mail: [tvic81400n@istruzione.it](mailto:tvic81400n@istruzione.it) - Sito: [www.icvolpago.gov.it](http://www.icvolpago.gov.it)  
 Codice Fiscale e Partita Iva: 83005190265

ECDL  
Test Center

## SCHEDA PROGETTO A.S. 2017/2018

### TITOLO DEL PROGETTO DIDATTICO

**RECUPERO DELLE COMPETENZE LOGICO-MATEMATICHE**

### Docente referente del progetto

**URZÍ GIUSEPPINA/VITAGLIANO SILVIA**

### Destinatari delle attività proposte

Alunni delle classi prime, seconde e terze appartenenti alle fasce di livello Medio-Bassa, Bassa e Molto Bassa

### Informazioni relative agli alunni e ai docenti (indicare il numero totale per ciascuna categoria)

	N. totale
Alunni coinvolti nel progetto (specificare se si tratta di classi intere o di gruppi di alunni)  <input type="checkbox"/> classi intere (indicare quali): _____  <input checked="" type="checkbox"/> gruppi di alunni (indicare numero dei gruppi): <b>NB. I GRUPPI DI ALUNNI DELLE CLASSI PRIME, SECONDE E TERZE SARANNO INDIVIDUATI SULLA BASE DEI RISULTATI DELLE PROVE DI INGRESSO E DELLA VALUTAZIONE QUADRIMESTRALE</b>	<b>Da definire</b>
Docenti coinvolti nel progetto	<b>5</b>
Classi coinvolte nel progetto	<b>14</b>
Personale non docente coinvolto	-

### Tipo di progetto

d'Istituto

**X di singolo ordine di scuola**

**X il progetto si presta ad un potenziale sviluppo in continuità verticale**

Il progetto si sviluppa in una Rete con altri soggetti del territorio e non \*:

altre scuole:

enti:

associazioni:

privati:

famiglie:

\* indicare gli eventuali attori coinvolti nel progetto

### Motivazioni per le quali si vede l'opportunità del progetto e relativo ambito di intervento

In questa parte introduttiva, precisare se il progetto possiede caratteristiche di innovazione, riproducibilità, ricaduta positiva sulla didattica, possibilità di essere trasformato in "buona pratica"; indicare, inoltre, se esso prevede un utilizzo importante delle tecnologie, una diversa organizzazione dell'attività didattica e un ruolo differente degli allievi o se fa ricorso a particolari modelli disciplinari.

#### **CLASSI PRIME**

Per le classi prime il progetto nasce dall'esigenza di individuare, ed eventualmente recuperare, in maniera tempestiva le difficoltà rilevate in ambito logico-matematico mediante le prove di ingresso. Ormai da qualche anno il Dipartimento disciplinare ha osservato un incremento dei casi in cui gli alunni mostrano un livello di competenza minimo (a volte non adeguato) rispetto ai traguardi delle Indicazioni Nazionali. In particolare, a volte non risultano pienamente acquisite le seguenti competenze attese in uscita dalla scuola primaria (vedi Indicazioni Nazionali per il Curricolo):

- l'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e a mente con i numeri naturali;
- l'alunno riesce a risolvere facili problemi mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo che sui risultati;
- l'alunno riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali).

Le difficoltà manifestate dagli alunni possono avere motivazioni differenti (difficoltà del calcolo, disturbo del calcolo, lacune pregresse, difficoltà attentive), pertanto una delle finalità di un approccio condiviso e monitorato è proprio quella di discriminare le diverse tipologie di difficoltà allo scopo di intervenire in maniera individualizzata per ciascun alunno, lasciando traccia del lavoro svolto nel suo fascicolo personale. La costruzione di un protocollo di lavoro che può essere condiviso e replicato è quindi un elemento di innovazione importante, perché pone le basi per lavorare con maggiore oggettività all'interno di una realtà che è soggetta talvolta a situazioni di discontinuità didattica.

Un ulteriore elemento innovativo presentato è l'intervento di recupero precoce (già nel I quadrimestre), che è parte di un concreto approccio di accoglienza dell'alunno nel delicato passaggio dalla scuola primaria alla secondaria.

La possibilità di lavorare in gruppi molto piccoli di alunni, per classi parallele, inoltre, consente di costruire le proposte nell'ottica di una didattica individualizzata.

Infine, in caso di necessità, tutte le rilevazioni e il materiale prodotto potranno essere messe a disposizione dei servizi competenti e delle famiglie per avviare le procedure di eventuali certificazioni.

#### **CLASSI SECONDA E TERZA**

Per le classi seconde e terze il progetto ha come finalità principali il consolidamento del metodo di studio, il recupero e il rafforzamento delle competenze logico-matematiche, attraverso un percorso didattico diversificato e, per quanto possibile, individualizzato.

In aggiunta a ciò si mira a responsabilizzare l'allievo in difficoltà, incoraggiandolo a riflettere sui propri errori in maniera costruttiva ed indirizzandolo ad una maggiore puntualità ed efficacia nello svolgimento

delle consegne, sia in classe che a casa.

Per gli alunni delle classi terze, inoltre, si intende rafforzare la consapevolezza di dover affrontare in maniera positiva e con impegno gli esami finali. Particolare attenzione sarà posta allo svolgimento di prove "stile Invalsi".

**Il progetto si inserisce in una delle tre macroaree del PTOF dell'Istituto Comprensivo ed in particolare:\***

LA NOSTRA ATTENZIONE ALL'APPRENDIMENTO		LA MUSICA E LO SPORT PER TUTTI		LA NOSTRA ATTENZIONE ALLA DIMENSIONE EDUCATIVA	
Lettura		Musica nella Scuola dell'Infanzia		Viaggi di istruzione	
Individuazione di possibili casi di dislessia		Musica nella Scuola Primaria		Progetto sicurezza	
Alfabetizzazione		Musica nella Scuola Secondaria di Primo Grado		Progetti nell'ambito storico-linguistico-geografico-artistico	
Alunni con Bisogni Educativi Speciali		Attività corale		Cittadini consapevoli	
<b>Recupero/Potenziamento</b>	<b>X</b>	Attività sportive		Solidarietà	
Giochi matematici e di informatica				Educazione alla crescita	
Pensiero computazionale (ECDL)				Costruire relazioni	
Citizen science				Contrasto al bullismo e al cyber-bullismo	
Orto didattico				Educazione alla legalità	
KET				Educazione stradale	
CLIL				Educazione ambientale	
City Camps				Educazione alla salute	
Introduzione al Tedesco e al Latino					

\* barrare la voce che interessa

Sviluppo del progetto:			
In ambito curricolare	<input type="checkbox"/>	Extracurricolare	<input checked="" type="checkbox"/>

**L'elaborazione del progetto è stata curata da:**

- dirigente scolastico
- singolo docente
- più docenti**
- collegio docenti
- consiglio di classe
- genitori
- altri (specificare)

**Obiettivi del progetto \*:**

**CLASSI PRIME**

Si riportano di seguito sia gli obiettivi operativi di svolgimento del progetto, sia gli obiettivi di apprendimento relativi agli alunni.

**Obiettivi operativi**

- Nell'ambito del Dipartimento, condivisione, adattamento e informatizzazione delle prove di ingresso per le classi prime, tratte dalle prove AC/MT 11-14 (Cornoldi, Cazzola), per l'elaborazione delle fasce di livello e l'individuazione delle criticità.
- Elaborazione del protocollo **"Individuazione precoce delle difficoltà in Matematica e recupero delle competenze base per gli alunni di classe prima"**.
- Programmazione delle attività di recupero per il primo e per il secondo quadrimestre.
- Predisposizione di una scheda riepilogativa per gli alunni coinvolti nel percorso di recupero.

**Obiettivi per gli alunni**

- Operare correttamente nell'insieme dei numeri naturali: trascodifica numerica, calcolo scritto, calcolo a mente, recupero di fatti numerici.

**CLASSI SECONDE E TERZE**

Si riportano obiettivi di carattere generale, delineati sulla base dei contenuti della programmazione di classe seconda; saranno contestualizzati successivamente, sulla base delle esigenze effettivamente manifestate dal gruppo di alunni coinvolti nel percorso.

Classi seconde:

- Individuare dati e richieste di un problema, risolvere problemi utilizzando strategie adeguate.
- Operare correttamente con i numeri razionali.
- Riconoscere e disegnare figure piane, e risolvere problemi riguardanti aree e perimetro.
- Utilizzare il Teorema di Pitagora per la risoluzione di semplici problemi.

Classi terze:

- Individuare dati e richieste di un problema geometrico o algebrico, risolvere problemi utilizzando strategie adeguate.
- Operare correttamente nell'insieme dei numeri relativi.
- Risolvere equazioni di 1° ad una incognita e rappresentare sul piano cartesiano l'equazione di una retta.
- Elaborare dati o informazioni dal punto di vista statistico e realizzare previsioni di probabilità in contesti semplici.

\* Gli obiettivi del progetto devono essere indicati in forma analitica e devono essere verificabili

<b>Strategie e strumenti d'intervento:</b> (è possibile barrare più voci)	
	Lezione frontale (docenti e/o esperti esterni)
	Didattica laboratoriale
	Proposta di compiti autentici e di realtà
<b>X</b>	<b>Interventi individualizzati e personalizzati</b>
<b>X</b>	<b>Lavoro in coppia o in piccoli gruppi</b>
	Cooperative learning
<b>X</b>	<b>Utilizzo delle tecnologie digitali</b>
	Modalità Flipped classroom
	Altro (specificare)

<b>Modalità di coinvolgimento degli altri attori coinvolti nel progetto</b> (indicare i rispettivi ruoli degli altri partecipanti alle attività)	

<b>Modalità di coinvolgimento delle famiglie</b>	
	Nell'elaborazione del progetto
	Nella realizzazione di parte dell'attività
	Nella valutazione degli esiti del progetto
<b>X</b>	<b>Destinatari della produzione finale dell'attività</b>

### Risultati attesi a conclusione delle attività

#### CLASSI PRIME

- Condivisione con il Dipartimento di Matematica di una prova di ingresso e dei materiali annessi, validi per la rilevazione delle fasce di livello e delle criticità.
- Elaborazione di una proposta di protocollo **“Individuazione precoce delle difficoltà in Matematica e recupero delle competenze base per gli alunni di classe prima”**.
- Rilevazione delle difficoltà individuali (tipologia di errore) in ambito logico-matematico degli alunni con bassa performance nella prova di ingresso.
- Recupero precoce delle competenze di base in ambito matematico o, in caso di insuccesso, elaborazione di una relazione sulle difficoltà da condividere con le famiglie e con i servizi di competenza.

#### CLASSI SECONDE E TERZE

- Conseguimento degli obiettivi minimi relativi ai contenuti proposti (vedi programmazione disciplinare di SMCFN) che corrispondano ad una competenza matematica almeno di livello base
- Miglioramento del senso di autoefficacia e della motivazione allo studio della Matematica

**Modalità di verifica dei risultati** (barrare la voce o le voci che interessano)

<b>Schede di verifica</b>	<b>X</b>
Test/Esame conclusivo	
<b>Griglie di osservazione</b>	<b>X</b>
Diario di bordo	
Questionari	
Auto-valutazione	
Narrazione	
Restituzione e/o osservazioni da parte dell'esperto esterno	
Questionari di gradimento dell'attività	
Altro (specificare)	

<b>Il progetto mira allo sviluppo delle competenze nell'ambito di *:</b>			
Comunicazione nella madrelingua		Imparare ad imparare	
Comunicazione nelle lingue straniere		Competenze sociali e civiche	
<b>Competenza matematica e competenze di base in Scienza e Tecnologia</b>	<b>X</b>	Spirito di iniziativa e imprenditorialità	
Competenza digitale		Consapevolezza ed espressione culturale	

\* riferimento alle competenze chiave europee

<b>Produzione finale prevista</b> (es. pubblicazione cartacea, saggio, cd, seminario, pubblicazione su sito web, e-book, lapbook, ...)
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>X rendicontazione delle attività</b></li> <li><b>X documentazione fotografica</b></li> <li><b>X scheda sintetica di valutazione del percorso</b></li> <li><b>X fascicolo personale contenente il materiale prodotto</b></li> <li><b>X fogli di lavoro Excel elaborati per le classi prime</b></li> <li><b>X proposta di protocollo "Individuazione precoce delle difficoltà in Matematica e recupero delle competenze base per gli alunni di classe prima"</b></li> </ul>

**ATTIVITÀ**

<b>Descrizione delle attività: *</b>
CLASSI PRIME <ul style="list-style-type: none"> <li>• Somministrazione delle prove AC/MT (parte collettiva e problemi aritmetici) a tutti gli alunni.</li> <li>• Elaborazione di fogli di calcolo su Excel per la tabulazione dei risultati e per la rilevazione delle fasce di livello.</li> <li>• Correzione delle prove, elaborazione delle fasce di livello e rilevazione delle situazioni di criticità (richiesta di attenzione e/o richiesta di intervento).</li> </ul>

- Somministrazione delle prove AC/MT (parte individuale) agli alunni selezionati nella fase precedente.
- Attività di recupero (prima fase) per classi parallele con lavoro in piccoli gruppi (max 4 alunni).
- Costruzione dei fascicoli personali relativi alla prima parte del percorso e condivisione con le famiglie di una scheda sintetica di valutazione.
- Attività di recupero (seconda fase) per classi parallele con lavoro in gruppi.
- Somministrazione di una prova di verifica conclusiva.
- Elaborazione di una proposta di protocollo "Individuazione precoce delle difficoltà in Matematica e recupero delle competenze base per gli alunni di classe prima".

#### CLASSI SECONDE

- Esercizi di comprensione e formalizzazione del testo di problemi aritmetici e geometrici.
- Svolgimento di problemi usando metodi diversi e situazioni realistiche.
- Esercizi di calcolo guidati ed esercitazioni con espressioni a difficoltà crescente.

#### CLASSI TERZE

- Esercizi di calcolo guidati ed esercitazioni con espressioni a difficoltà crescente.
- Schede con equazioni a difficoltà crescente.
- Rappresentazione di rette sul piano cartesiano.
- Elaborazione statistica di dati e calcolo della probabilità in situazioni quotidiane o familiari.

\* specificare in maniera analitica le attività previste

### Durata del progetto formativo

Data (anche presumibile) di inizio	Data (anche presumibile) di conclusione	N° di ore previste
<b><u>Settembre 2017</u></b>	<b><u>Maggio 2018</u></b>	<b><u>50+10</u></b>

### Diagramma di Gantt per la scansione temporale delle attività

Attività *		Tempi di svolgimento**										
		Sett	Ott.	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	
Rilevazione delle criticità mediante somministrazione di prove di ingresso	<b>CLASSI PRIME</b>	■										
Somministrazione di prove individuali agli alunni che hanno manifestato criticità nelle prove di ingresso			■									
Prima fase del recupero (per piccoli gruppi) e restituzione				■	■							
Seconda fase del recupero								■	■	■		
Percorso di recupero in gruppi	<b>CLASSI SECONDE</b>							■	■	■		
Percorso di recupero in gruppi	<b>CLASSI TERZE</b>								■	■	■	
Definizione del protocollo										■	■	

\* suddividere la tempistica per le diverse attività previste

\*\* indicare anche in caso di tempistica non ancora certa

### Risorse richieste alla Scuola

Figure	Nominativi	Compiti svolti	N. ore eccedenti di insegnamento***	N. ore eccedenti funzionali***	N. ore curricolari***
Docenti interni	URZÌ GIUSEPPINA	- Docente corso - Elaborazione fogli di calcolo e schede	15	5	
	VITAGLIANO SILVIA	- Docente corso - Elaborazione schede di lavoro	15	5	
	SIMONATO FRANCESCA	- Docente corso	10		
	RUZZA LEILA	- Docente corso	5		
	TESTA DEBORA	- Docente corso	5		
Personale ATA					
Altre figure					

\*\*\* compilare solo la/le colonna/e che interessa la realizzazione del progetto

#### Descrizione richiesta di esperti esterni

Tipologia di esperto	Ore richieste a pagamento	Ore richieste a titolo gratuito

#### Descrizione richiesta di acquisto materiali

Tipologia di materiale	Quantità	Importo presunto *

\* non compilare se non si conosce l'importo presunto

Volpago, 12/09/2017

I Docenti referenti del progetto

Giuseppina Urzi

Silvia Vitagliano

-----  
VISTO

Il Direttore Servizi Generali Amministrativi

Data \_\_\_\_\_

APPROVATO

Il Dirigente Scolastico

Dott.ssa Maria Antonietta Bressan