Caccia al percorso

Costruzione di un percorso su una mappa cittadina e misura anche in scala reale.

Gruppo di lavoro: Insegnanti di scuola primaria e di scuola secondaria di primo grado in un'ottica di continuità verticale, tutor formatori.

- **Argomento del Lesson Study:** analisi e interpretazione di dati attraverso grafici (il diagramma cartesiano, in particolare) per prendere decisioni (orientamento nello spazio) e ricavarne misure.

- **Scopo dell'attività**: utilizzare informazioni dal mondo reale attraverso la costruzione di segmenti su un grafico cartesiano (una mappa del percorso di una gita, una caccia al tesoro,..)

Finalità e obiettivi del percorso per lo sviluppo delle competenze:

- Analisi e interpretazione del linguaggio matematico (piano cartesiano, simboli e figure geometriche) e rapporto con il linguaggio naturale
- Sviluppo della consapevolezza che gli strumenti matematici appresi sono utili in molte situazioni per operare nella realtà
- Osservazione delle forme nel piano e individuazione delle posizioni anche allo scopo di essere in grado di orientarsi.

Attività nella classe 5° - scuola primaria



Attività nella classe 1°- scuola secondaria di primo grado.



....la lezione prosegue.

Cosa farete oggi?

Caccia al percorso.

Siete degli studenti in visita della città di Modena.

Vi trovate alla stazione...

Risolvendo i quesiti vi sposterete verso i luoghi di visita....

Ricordatevi di segnare e misurare il percorso sulla piantina....

Parte la “Caccia al Percorso”:

1) tappa: Vi trovate alla Stazione di Modena e dovete raggiungere il luogo dove osservare alcune **“plantule” e le serre.**
ANDATE…….

2) tappa: Bene. Vi siete ricordati di segnare e misurare il percorso?
Adesso prosegue il giro, cercate un luogo importante (Patrimonio dell’Umanità), osservate….**un cerchio, dei triangoli, rettangoli..**

3) tappa: Dopo la sosta per il pranzo, riprende il giro.
Misurato il percorso?

Spostatevi adesso nel quadrante **B9**, farete un’interessante visita alla Sala …..(scegliete voi)
Ricordatevi di misurare sempre il percorso sulla cartina e alla fine rispondete sul vostro foglio:
La piantina è in scala 1:6000
Se l’itinerario l’aveste fatto realmente, quanti metri avreste percorso?

Scelta delle modalità di lavoro

Importante il lavoro di squadra per gestire bene il tempo importante la suddivisione dei ruoli all'interno del gruppo.

Motivazione della scelta delle attività, dei materiali e delle modalità.

La precisazione è funzionale a rafforzare l'autostima di ciascuno all'interno di un gruppo e per renderli responsabili nelle scelte che andranno a effettuare

Che cosa osservare della lezione ?

Il metodo di lavoro all'interno dei gruppi.

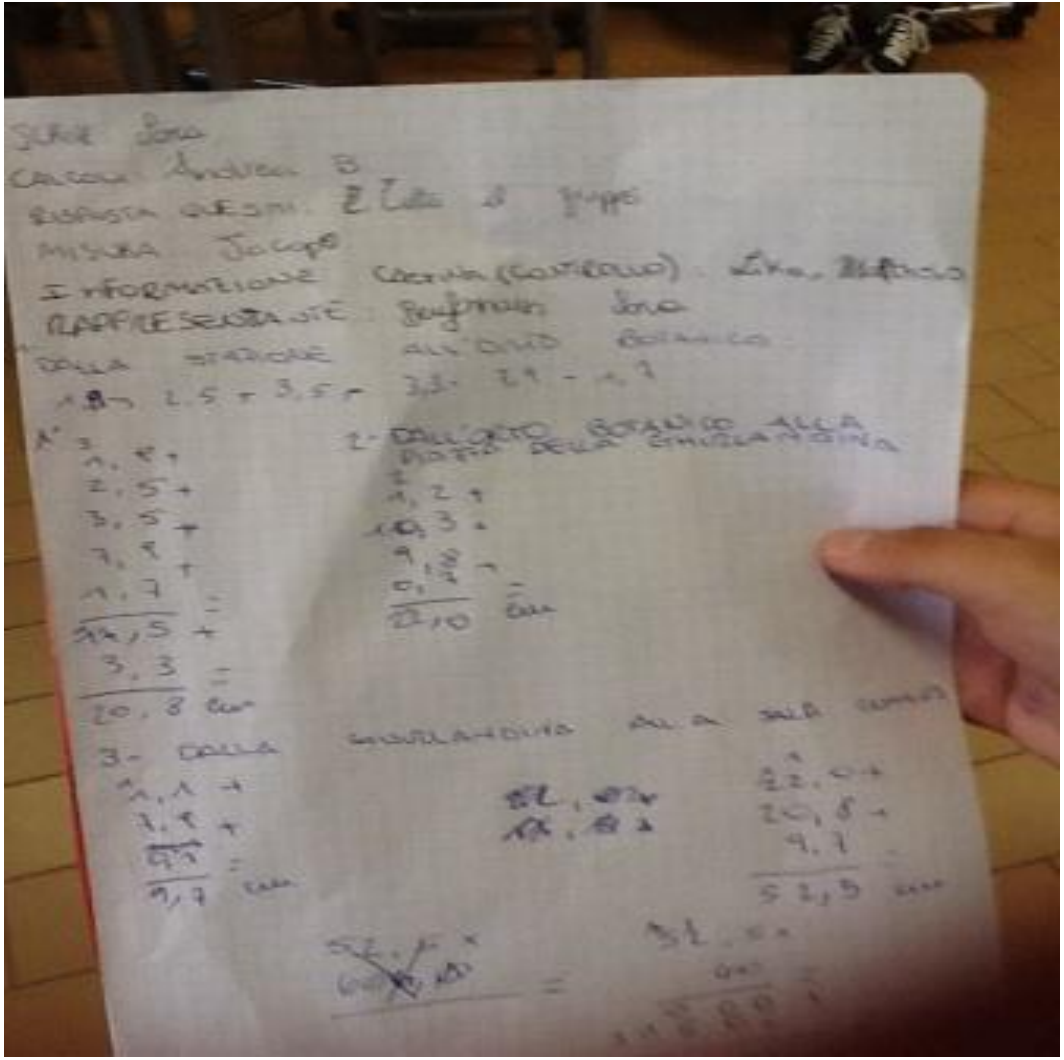
Quali indicatori comportamentali?

L'uso degli strumenti; l'orientamento della carta; disposizione degli elementi del gruppo; coerenza del risultato con il contesto reale, uso
delle unità di misura nella scrittura.

Lavori in corso…..







Osservazione: rispetto al lavoro di gruppo

CHECKLIST PER L'OSSERVAZIONE		
Offre e chiede aiuto	**Avanza proposte**	**Controlla il volume della voce**

RUBRIC PER LA VALUTAZIONE DEL PROCESSO

	INDICATORI	Autonomia				Relazione				Partecipazione				responsabilità				Flessibilità				Consapevolezza			
	Studente	in	ba	int	av	in	ba	int	av	in	ba	int	av	in	ba	int	av	in	ba	int	av	in	ba	int	av
1																									
2																									
3																									
4	…																								

	INIZIALE 1	BASE 2	INTERMEDIO 3	AVANZATO 4	PUNTI TOT
Autonomia	Lo studente non riesce a reperire da solo strumenti o materiali necessari e a usarli in modo efficace	Lo studente riesce a reperire da solo strumenti o materiali necessari ma non a usarli in modo efficace	Lo studente riesce a reperire da solo strumenti o materiali necessari e a usarli in modo abbastanza efficace	Lo studente è capace di reperire da solo strumenti o materiali necessari e di usarli in modo efficace	
Relazione	Lo studente interagisce con i compagni soli se spronato	Lo studente interagisce con i compagni, esprime la propria opinione, se interpellato	Lo studente interagisce con i compagni, esprime la propria opinione e chiede quella dei compagni	Lo studente interagisce con i compagni, sa esprimere e infondere fiducia, sa creare un clima propositivo	
Partecipazione	Lo studente collabora con i compagni solo se spronato	Lo studente collabora per la maggior parte del tempo	Lo studente collabora in modo abbastanza solerte	Lo studente collabora, formula richieste di aiuto, offre il proprio contributo	
Responsabilità	Lo studente non rispetta i temi assegnati e le fasi previste del lavoro, non porta a termine la consegna ricevuta	Lo studente rispetta abbastanza i temi assegnati le fasi previste del lavoro, porta a termine la consegna ricevuta	Lo studente rispetta nel complesso i temi assegnati e le fasi previste del lavoro, porta a termine la consegna ricevuta	Lo studente rispetta i temi assegnati e le fasi previste del lavoro, porta a termine la consegna ricevuta	
Flessibilità	Lo studente non sa reagire a situazioni o esigenze non previste	Lo studente reagisce con difficoltà a situazioni o esigenze non previste	Lo studente reagisce a situazioni o esigenze non previste con soluzioni funzionali	Lo studente reagisce a situazioni o esigenze non previste con proposte divergenti, con soluzioni funzionali, con utilizzo originale di materiali, ecc	
Consapevolezza	Lo studente non è consapevole degli effetti delle sue scelte e delle sue azioni	Lo studente è solo in parte consapevole degli effetti delle sue scelte e delle sue azioni	Lo studente è abbastanza consapevole degli effetti delle sue scelte e delle sue azioni	Lo studente è consapevole degli effetti delle sue scelte e delle sue azioni.	

Riflessioni sull'efficacia dell'intervento didattico sia sul piano del contenuto epistemologico che sul piano delle relazioni fra pari.

Il lesson study non ha subito modifiche rispetto alla pianificazione iniziale.

L'intervento didattico è stato valutato positivamente sia dagli osservatori che dagli alunni stessi che hanno risposto, in un momento successivo al L.S.,ad un documento di narrazione.

Domande rivolte agli alunni:

1 Quali sono stati i momenti più interessanti di questa lezione?
2 Ci sono stati momenti che ti hanno coinvolto particolarmente?
3 Hai fornito il tuo contributo all'attività?
4 Le tue proposte sono state accettate?
5 Vi siete confrontati/scontrati?
6 Che difficoltà hai incontrato?
7 Pensi di aver imparato delle cose interessanti?

Riflessioni metacognitive sulla metodologia .

Elementi positivi del lesson study:

- Condivisione della pianificazione della lezione
- Compresenza di docenti durante l'attività didattica; questo permette una migliore osservazione delle varie fasi di lavoro degli alunni.
- Stimolo o rinforzo di abilità e competenze degli alunni
- Ottimo punto di partenza per l'autoformazione.

Un elemento di criticità:

….Forse sarebbe gradita la presenza dei tutor formatori in classe durante il L.S.
Se dovessi ripetere l'attività io non cambierei nulla, la ricaduta nel contesto didattico/formativo della classe è stata positiva….
Il progetto è stato funzionale.
Prossimo step?
Il Lesson study continua…..