

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "G. Barone" di BARANELLO A.S. 2021/2022			
Dati identificativi	SCUOLA		PLESSO FOSSALTO
	CLASSE	III A	
	ALUNNI	n. 9	
	TITOLO	FUNZIONI-PROBABILITA' E STATISTICA – BLOCCHI E ALGORITMI - SPAZIO E FIGURE	
	DISCIPLINE COINVOLTE	MATEMATICA	
	DOCENTI COINVOLTI	DI CARLO DANILA	
	PERIODO	APRILE-MAGGIOI	

ASSI CULTURALI	
<input type="checkbox"/> Asse dei linguaggi	<input checked="" type="checkbox"/> Asse matematico
<input checked="" type="checkbox"/> Asse scientifico – tecnologico	<input type="checkbox"/> Asse storico – sociale

COMPETENZE TRASVERSALI		
COSTRUZIONE DEL SÈ	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Imparare ad imparare</i>	<input type="checkbox"/> <i>Progettare</i>
RELAZIONI CON GLI ALTRI	<input type="checkbox"/> <i>Comunicare</i>	<input type="checkbox"/> <i>Collaborare e partecipare</i>
RAPPORTI CON LA REALTÀ	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Risolvere problemi</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Individuare collegamenti e relazioni</i>
	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Agire in modo autonomo e responsabile</i>	<input type="checkbox"/> <i>Competenze digitali</i>

Articolazione Dell'apprendimento	TRAGUARDI DI COMPETENZE	<p>L'alunno è in grado di produrre argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio saper utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione). Sostenere le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni; accettare di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta. Utilizzare ed interpretare il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni, ...) e saperne cogliere il rapporto col linguaggio naturale. Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi, ...) deve sapersi orientare con valutazioni di probabilità. Rafforzare un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e capire come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà.</p> <p>L'alunno è in grado di calcolare l'area e il volume dei poliedri e dei solidi di rotazione più comuni e dare stima di oggetti della vita quotidiana.</p>
-------------------------------------	----------------------------	---

	CONTENUTI	<p>ARITMETICA:</p> <p>Le funzioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leggere grafici sul piano cartesiano • Legge di proporzionalità diretta • Prezzi sul piano cartesiano • Legge di proporzionalità inversa. <p>Probabilità e statistica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Probabilità classica • Probabilità frequentista • Elementi di statistica. • Ripasso su aumenti e sconti percentuali • Variazioni e sconti percentuali <p>Blocchi e algoritmi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blocchi e piano cartesiano • Grafici di rette • L'algoritmo di Euclide <p>GEOMETRIA:</p> <p>Il volume dei solidi</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'unità di misura del volume. • Volume dei solidi a due basi • Volume dei solidi a punta. • Volume e superficie della sfera. • Solidi di rotazione.
	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DISCIPLINARI	
	<p>Aritmetica: Interpretare, costruire e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà. Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni empiriche o ricavate da tabelle, e per conoscere in particolare le funzioni del tipo $y=ax$, $y=a/x$, $y=ax^2$, $y=2n$ e i loro grafici e collegare le prime due al concetto di proporzionalità. Esplorare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado.</p> <p>Rappresentare insiemi di dati. In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative. Scegliere ed utilizzare valori medi (moda, mediana, media aritmetica) adeguati alla tipologia ed alle caratteristiche dei dati a disposizione. Saper valutare la variabilità di un insieme di dati determinandone, ad esempio, il campo di variazione. – In semplici situazioni aleatorie, individuare gli eventi elementari, assegnare a essi una probabilità, calcolare la probabilità di qualche evento, scomponendolo in eventi elementari disgiunti. – Riconoscere coppie di eventi complementari, incompatibili, indipendenti.</p> <p>Geometria: Misurare e calcolare i volumi dei solidi studiati. Risolvere semplici problemi anche utilizzando il formulario.</p>	

Mediazione didattica	METODI E SOLUZIONI ORGANIZZATIVE	<input type="checkbox"/> Metodo induttivo <input checked="" type="checkbox"/> Metodo deduttivo <input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale <input type="checkbox"/> Lezione interattiva <input type="checkbox"/> Problematizzazione della situazione comunicativa <input type="checkbox"/> Brainstorming <input type="checkbox"/> Problem solving <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni collettive <input type="checkbox"/> Metodo scientifico <input checked="" type="checkbox"/> Mastery Learning <input type="checkbox"/> Story telling <input type="checkbox"/> Flipped Classroom <input type="checkbox"/> Team teaching	<input type="checkbox"/> Visite guidate <input type="checkbox"/> Uso di audiovisivi <input type="checkbox"/> LARSA <input type="checkbox"/> Uso di attrezzature multimediali <input checked="" type="checkbox"/> Lavori in classe di gruppo e individuali <input type="checkbox"/> Attività manipolative/laboratoriali <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning <input type="checkbox"/> Drammatizzazioni <input type="checkbox"/> Metodo non direttivo <input type="checkbox"/> DDI <input type="checkbox"/> Peer education <input type="checkbox"/> Metodo direttivo <input type="checkbox"/>
	STRUMENTI	<input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo <input type="checkbox"/> Testi di consultazione <input type="checkbox"/> Strumenti tecnici <input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi <input type="checkbox"/> Biblioteca scolastica	<input checked="" type="checkbox"/> Testi multimediali <input checked="" type="checkbox"/> Personal computer <input type="checkbox"/> Lavagna luminosa <input type="checkbox"/> Attrezzature laboratoriali <input type="checkbox"/>

Procedimenti e/o attività laboratoriali	RECUPERO	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Didattica personalizzata</i>
		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Studio assistito in classe</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Diversificazione/adattamento dei contenuti disciplinari</i>
		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Esercitazioni guidate per recuperare le abilità di base e migliorare il metodo di lavoro</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Metodologie e strategie differenziate</i>
		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Utilizzo di strategie in grado di agire sul piano motivazionale</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Schede strutturate di ripasso</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Uso di mappe concettuali operative</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Allungamento dei tempi di acquisizione dei contenuti</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Assiduo controllo dell'apprendimento con frequenti verifiche</i>
		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Coinvolgimento in attività operative</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Inserimento in gruppi di lavoro per livello</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Affidamento di compiti a crescente livello di difficoltà e/o responsabilità</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Corso di recupero</i>
		<input type="checkbox"/>
CONSOLIDAMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Esercitazioni guidate per consolidare abilità di base e perfezionare il metodo di lavoro</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Schede operative</i>	
	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Esercitazioni mirate all'acquisizione delle conoscenze e abilità</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Costruzione di mappe concettuali</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Lavori di ricerca guidata</i>	
	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Attività didattiche a crescente livello di difficoltà</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Inserimento in gruppi motivati di lavoro</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Valorizzazione delle esperienze extrascolastiche</i>	
	<input type="checkbox"/>	
	POTENZIAMENTO	<input type="checkbox"/> <i>Approfondimento dei contenuti mediante applicazioni più complesse</i>
<input checked="" type="checkbox"/> <i>Analisi di situazioni problematiche con ricerca di percorsi alternativi</i>		
<input type="checkbox"/> <i>Costruzione di mappe concettuali ed elaborazioni di ipertesti</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> <i>Lavori di ricerca</i>		
<input type="checkbox"/> <i>Affidamento di incarichi, impegni e/o di coordinamento</i>		
<input type="checkbox"/> <i>Valorizzazione degli interessi extrascolastici positivi</i>		
<input type="checkbox"/> <i>Lettura di testi extrascolastici</i>		
<input type="checkbox"/>		

Controllo	MODALITÀ DI VERIFICA DEL LIVELLO DI APPRENDIMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Interrogazioni</i>	<input type="checkbox"/> <i>Relazioni</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Conversazioni</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Prove scritte</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Dibattiti</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Prove pratiche</i>
		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Esercitazioni individuali</i>	<input type="checkbox"/> <i>Prove comuni parallele</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Verifiche di compito in situazione reale e verosimile</i>	<input type="checkbox"/> <i>Test oggettivi</i>
		<input type="checkbox"/>	

Valutazione	CRITERI DI VALUTAZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Valutazione sommativa</i>	<input type="checkbox"/> <i>Valutazione finalizzata all'orientamento verso le scelte future</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Valutazione della distanza degli apprendimenti dell'alunno dagli standard di riferimento</i>	<input type="checkbox"/> <i>Valutazione come confronto fra i risultati ottenuti da ciascun alunno e i risultati previsti, tenendo conto della situazione di partenza e di quella in itinere</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Autovalutazione da parte dell'alunno</i>	
		<input type="checkbox"/> <i>Valutazione del grado di acquisizione della competenza</i>	<input type="checkbox"/> <i>Valutazione degli esiti delle prove di verifica</i>
		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Valutazione dei progressi rispetto alla situazione di partenza</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Valutazione del processo di apprendimento</i>

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Fossalto, 30 aprile 2022

firma del Docente



UDA_4_Disciplina_Matematica - IC "G. Barone" - a.s. 2021/2022