

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE di BARANELLO A.S. 2019/2020**

<b>Dati identificativi</b>	<b>SCUOLA</b>	<b>SECOND. 1° GRADO</b>	<b>PLESSO</b>	<b>BARANELLO</b>
	<b>CLASSE 2<sup>A</sup> B</b>			
	<b>U.F. ALUNNI</b>			
	<b>TITOLO</b>	FRAZIONI GENERATRICI E RADICI QUADRATE - AREA DELLE FIGURE PIANE E TEOREMA DI PITAGORA - IL MOTO - LE FORZE - L'ENERGIA		
	<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b>	MATEMATICA / SCIENZE		
	<b>DOCENTI COINVOLTI</b>	ANGELONE DOMENICO		
	<b>PERIODO</b>	dicembre/gennaio		

**ASSI CULTURALI**

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

**COMPETENZE TRASVERSALI**

<b>COSTRUZIONE DEL SE'</b>	<i>x</i> <i>Imparare ad imparare</i>	<i>x</i> <i>Progettare</i>
<b>RELAZIONI CON GLI ALTRI</b>	<i>x</i> <i>Comunicare</i>	<i>x</i> <i>Collaborare e partecipare</i>
<b>RAPPORTI CON LA REALTA'</b>	<i>x</i> <i>Risolvere problemi</i>	<i>x</i> <i>Individuare collegamenti e relazioni</i>
	<i>x</i> <i>Agire in modo autonomo e responsabile</i>	<i>x</i> <i>Competenze digitali</i>

**TRAGUARDI DI COMPETENZE**

Analizza e interpreta dati leggendo e producendo rappresentazioni grafiche anche con l'uso delle nuove tecnologie.

		<p>Utilizza le tecniche e le procedure di calcolo con i numeri naturali e razionali per risolvere problemi in contesti diversi</p> <p>Stima l'ordine di grandezza di un numero che applica in contesti diversi.</p> <p>Identifica figure equivalenti ed equiscomponibili a partire da situazioni reali. Utilizza il calcolo aritmetico e le proprietà delle figure geometriche piane per risolvere problemi in contesti diversi.</p> <p>Usa le tecniche di sperimentazione, di raccolta, analisi e interpretazione dei dati. Riconosce i principi fisici e chimici fondamentali e li applica in situazioni problematiche.</p>
	<b>CONTENUTI</b>	<p>Indagine statistiche relative a caratteri quantitativi e qualitativi. Raccolta, elaborazione, sintesi e rappresentazione dei dati.</p> <p>I numeri razionali.</p> <p>L'area delle figure piane.</p> <p>Il moto. Le leggi del moto. Le forze e l'equilibrio.</p>

	<b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DISCIPLINARI</b>	
<b>Arti cola zion e dell 'app ren dim ento</b>	<p>Trasformare una frazione in numero decimale limitato o periodico e viceversa. Eseguire calcoli con numeri decimali finiti e periodici. Acquisire il concetto di area con estensione al Teorema di Pitagora. Applicare i concetti di isoperimetria ed equiestensione.</p> <p>Disegnare figure geometriche nel piano con semplici tecniche grafiche. Calcolare il perimetro e l'area delle figure piane. Riconoscere situazioni problematiche, individuando i dati da cui partire e l'obiettivo da conseguire. Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure piane.</p> <p>Distinguere lo stato di quiete da quello di moto di un corpo. Individuare e rappresentare i vari elementi che definiscono il moto. Raccogliere dati in tabelle e costruire grafici per rappresentare diagrammi spazio/tempo. Riconoscere le caratteristiche di una forza. Comprendere dagli effetti prodotti che esistono vari tipi di forze. Individuare la relazione di proporzionalità tra gli allungamenti di una molla e i pesi applicati. Stabilire quando un corpo è in equilibrio. Trovare il baricentro di un qualsiasi oggetto piano. Stabilire quando un corpo è in equilibrio. Trovare il baricentro di un qualsiasi oggetto piano. Individuare oggetti di uso quotidiano come esempi dei diversi tipi di leva. Prevedere se un oggetto affonda o galleggia dal confronto dei pesi specifici. Calcolare la spinta di Archimede ricevuta da un corpo immerso nell'acqua.</p>	

<b>M e d ia zi</b>	<b>METODI E SOLUZIONI ORGANIZZATIVE</b>	$x$ Metodo induttivo	<input type="checkbox"/> Visite guidate
		$x$ Metodo deduttivo	<input type="checkbox"/> Uso di audiovisivi
		$x$ Lezione frontale	
		$x$ Lezione interattiva	<input type="checkbox"/> Uso di attrezzature multimediali

o n e d i d a t t i c a		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Problematizzazione della situazione comunicativa</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Lavori in classe di gruppo e individuali</i>	
		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Brainstorming</i>	<input type="checkbox"/> <i>Attività manipolative/laboratoriali</i>	
		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Problem solving</i>	<input type="checkbox"/> <i>Cooperative learning</i>	
		<input type="checkbox"/> <i>Esercitazioni collettive</i>	<input type="checkbox"/> <i>Drammatizzazioni</i>	
		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Metodo scientifico</i>	<input type="checkbox"/>	
	STRUMENTI		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Libri di testo</i>	<input type="checkbox"/> <i>Testi multimediali</i>
			<input type="checkbox"/> <i>Testi di consultazione</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Personal computer</i>
			<input checked="" type="checkbox"/> <i>Strumenti tecnici</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>LIM</i>
			<input type="checkbox"/> <i>Audiovisivi</i>	<input type="checkbox"/> <i>Attrezzature laboratoriali</i>
			<input type="checkbox"/> <i>Biblioteca scolastica</i>	<input type="checkbox"/>

Pr oc ed im en ti e/ o att ivi tà la bo rat ori ali	RECUPERO	<input 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> <i>Allungamento dei tempi di acquisizione dei contenuti</i>
		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Assiduo controllo dell'apprendimento con frequenti verifiche</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Coinvolgimento in attività operative</i>
		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Inserimento in gruppi di lavoro per livello</i>
		<input checked="" 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"/>		

	<b>CONSOLIDAMENTO</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni guidate per consolidare abilità di base e perfezionare il metodo di lavoro
		<input type="checkbox"/> Schede operative
		<input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni mirate all'acquisizione delle conoscenze e abilità
		<input type="checkbox"/> Costruzione di mappe concettuali
		<input type="checkbox"/> Lavori di ricerca guidata
		<input checked="" type="checkbox"/> Attività didattiche a crescente livello di difficoltà
		<input type="checkbox"/> Inserimento in gruppi motivati di lavoro
		<input checked="" type="checkbox"/> Valorizzazione delle esperienze extrascolastiche
	<input type="checkbox"/>	
	<b>POTENZIAMENTO</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Approfondimento dei contenuti mediante applicazioni più complesse
		<input type="checkbox"/> Analisi di situazioni problematiche con ricerca di percorsi alternativi
		<input checked="" type="checkbox"/> Costruzione di mappe concettuali ed elaborazioni di ipertesti
		<input checked="" type="checkbox"/> Lavori di ricerca
		<input type="checkbox"/> Affidamento di incarichi, impegni e/o di coordinamento
<input type="checkbox"/> Valorizzazione degli interessi extrascolastici positivi		
<input type="checkbox"/> Lettura di testi extrascolastici		
<input type="checkbox"/>		

<b>C o n t r o l l o</b>	<b>MODALITÀ DI VERIFICA DEL LIVELLO DI APPRENDIMENTO</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Relazioni
		<input checked="" type="checkbox"/> Conversazioni	<input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte
		<input checked="" type="checkbox"/> Dibattiti	<input type="checkbox"/> Prove pratiche
		<input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni individuali	<input type="checkbox"/> Test oggettivi
		<input checked="" type="checkbox"/> Verifiche di compito in situazione reale e verosimile	<input type="checkbox"/>

<b>V a l u t</b>	<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione sommativa	<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione finalizzata all'orientamento verso le scelte future
		<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione della distanza degli apprendimenti	<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione come confronto fra i risultati ottenuti da ciascun

<b>a z i o n e</b>		<i>dell'alunno dagli standard di riferimento</i>	<i>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 checked="" type="checkbox"/> <i>Valutazione del grado di acquisizione della competenza</i>	<input checked="" 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>	

<b>EVENTUALI OSSERVAZIONI</b>

DATA

FIRMA DEL DOCENTE