

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

Dati identificativi	SCUOLA	Secondaria di 1 ^a grado	PLESSO	Baranello
	CLASSE	2 ^A B		
	ALUNNI	10		
	TITOLO	UDA N°3 Tecnologia: I materiali da costruzione. Le fibre tessili. Disegno: Le proiezioni ortogonali. Le sezioni orizzontali. Le sezioni oblique.		
	DISCIPLINE COINVOLTE	Matematica e scienze.		
	DOCENTI COINVOLTI	Prof. Angelone Domenico		
	PERIODO	Feb.-Mar.		

ASSI CULTURALI

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

COMPETENZE TRASVERSALI

COSTRUZIONE DEL SÈ	<input checked="" type="checkbox"/> Imparare ad imparare	<input type="checkbox"/> Progettare
RELAZIONI CON GLI ALTRI	<input type="checkbox"/> Comunicare	<input type="checkbox"/> Collaborare e partecipare
RAPPORTI CON LA REALTÀ	<input type="checkbox"/> Risolvere problemi	<input checked="" type="checkbox"/> Individuare collegamenti e relazioni
	<input type="checkbox"/> Agire in modo autonomo e responsabile	<input checked="" type="checkbox"/> Competenze digitali
TRAGUARDI DI COMPETENZE	<p>Conoscere i contesti e i processi di produzione. Conoscere i contesti e i processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine, con particolare riferimento a quelli per la produzione alimentare, l'edilizia, l'agricoltura. Conoscere l'evoluzione nel tempo nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici. Conoscere le proprietà fondamentali dei principali materiali e il ciclo produttivo con cui sono ottenuti. Applicare la rappresentazione grafica idonea di pezzi meccanici o di oggetti, applicando anche le regole della scala di proporzione e di quotatura. Conoscere il disegno tecnico, seguire le regole delle proiezioni ortogonali, delle sezioni nella progettazione di oggetti semplici, da realizzare in laboratorio con materiali di facile reperibilità.</p>	
CONTENUTI	Pietre e laterizi.	
	Origine e funzione dei materiali da costruzione.	
	Le pietre.	
	Ceramica e laterizi.	
	Leganti, Calcestruzzo e malta.	
	Materiali da cantiere.	
	L'uso dei leganti.	
	Il cemento armato.	
	La trave in cemento armato.	
	La trave ha una resistenza a flessione molto elevata.	
	Che cosa sono le fibre tessili.	
Fili e filati, i semilavorati delle fibre tessili.		
Il ciclo di vita delle fibre tessili.		

		Materie prime e filati.
		Le proprietà dei tessuti.
		La produzione dei tessuti.
		I tessuti speciali.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DISCIPLINARI			
Articolazione dell' apprendimento	Saper utilizzare gli strumenti per il disegno tecnico ed eseguire le costruzioni delle figure piane e solide.		
	Saper individuare i materiali vetro, ceramica e plastica più comuni.		
	Conoscere la differenza tra vetro e ceramica.		
	ESPLORARE Comprendere i problemi legati alla produzione utilizzando appositi schemi.		
	Indagare sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle forme e modalità di produzione; Riflettere sui contesti e i processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine, con particolare riferimento a quelli della produzione edilizia e meccanica.		
	OSSERVARE Rilevare le proprietà fondamentali dei principali materiali e il ciclo produttivo con cui si sono ottenuti. Osservare pezzi meccanici o oggetti. Rappresentare graficamente in modo idoneo pezzi meccanici o oggetti, applicando anche le regole di scala di proporzione e di quotatura.		
	Usare il disegno tecnico e seguire le regole dell'assonometria e delle proiezioni ortogonali;		
	PROGETTARE Eseguire rilievi sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.		
	Impostare un piano di lavoro tenendo conto delle principali fasi operative.		
	INTERPRETARE Cogliere l'evoluzione nel tempo nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici.		
COMUNICARE Produrre materiale documentale in diverse situazioni e con diverse modalità (ipertesti, videoscrittura,...). Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio d'informazioni.			
Mediazione didattica	METODI E SOLUZIONI ORGANIZZATIVE	<input type="checkbox"/> Metodo induttivo	<input type="checkbox"/> Visite guidate
		<input checked="" type="checkbox"/> Metodo deduttivo	<input type="checkbox"/> Uso di audiovisivi
		<input type="checkbox"/> Lezione frontale	<input type="checkbox"/> LaRSA
		<input checked="" type="checkbox"/> Lezione interattiva	<input checked="" type="checkbox"/> Uso di attrezzature multimediali
		<input checked="" type="checkbox"/> Problematizzazione della situazione comunicativa	<input type="checkbox"/> Lavori in classe di gruppo e individuali
		<input checked="" type="checkbox"/> Brainstorming	<input type="checkbox"/> Attività manipolative/laboratoriali
		<input type="checkbox"/> Problem solving	<input type="checkbox"/> Cooperative learning
		<input type="checkbox"/> Esercitazioni collettive	<input type="checkbox"/> Drammatizzazioni
		<input type="checkbox"/> Metodo scientifico	<input type="checkbox"/>
		STRUMENTI	<input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo
<input type="checkbox"/> Testi di consultazione	<input checked="" type="checkbox"/> Personal computer		
<input type="checkbox"/> Strumenti tecnici	<input type="checkbox"/> Lavagna luminosa		
<input type="checkbox"/> Audiovisivi	<input type="checkbox"/> Attrezzature laboratoriali		
<input type="checkbox"/> Biblioteca scolastica	<input checked="" type="checkbox"/> LIM		
Procedimenti e/o attività laboratoriali	RECUPERO	<input checked="" type="checkbox"/> Didattica personalizzata	
		<input checked="" type="checkbox"/> Studio assistito in classe	
		<input checked="" type="checkbox"/> Diversificazione/adattamento dei contenuti disciplinari	
		<input type="checkbox"/> Esercitazioni guidate per recuperare le abilità di base e migliorare il metodo di lavoro	
		<input checked="" type="checkbox"/> Metodologie e strategie differenziate	
		<input type="checkbox"/> Utilizzo di strategie in grado di agire sul piano motivazionale	
		<input type="checkbox"/> Schede strutturate di ripasso	
		<input checked="" type="checkbox"/> Uso di mappe concettuali operative	
		<input type="checkbox"/> Allungamento dei tempi di acquisizione dei contenuti	
		<input type="checkbox"/> Assiduo controllo dell'apprendimento con frequenti verifiche	
<input type="checkbox"/> Coinvolgimento in attività operative			
<input type="checkbox"/> Inserimento in gruppi di lavoro per livello			

		<input type="checkbox"/> Affidamento di compiti a crescente livello di difficoltà e/o responsabilità
		<input checked="" type="checkbox"/> Corso di recupero
	CONSOLIDAMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni guidate per consolidare abilità di base e perfezionare il metodo di lavoro
		<input checked="" type="checkbox"/> Schede operative
		<input type="checkbox"/> Esercitazioni mirate all'acquisizione delle conoscenze e abilità
		<input checked="" type="checkbox"/> Costruzione di mappe concettuali
		<input checked="" type="checkbox"/> Lavori di ricerca guidata
		<input 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	
	POTENZIAMENTO	<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		

Controllo	MODALITÀ DI VERIFICA DEL LIVELLO DI APPRENDIMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input checked="" type="checkbox"/> Relazioni
		<input checked="" type="checkbox"/> Conversazioni	<input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte
		<input type="checkbox"/> Dibattiti	<input checked="" type="checkbox"/> Prove pratiche
		<input type="checkbox"/> Esercitazioni individuali	<input checked="" type="checkbox"/> Test oggettivi
		<input checked="" type="checkbox"/> Verifiche di compito in situazione reale e verosimile	<input type="checkbox"/>
Valutazione	CRITERI DI VALUTAZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione sommativa	<input type="checkbox"/> Valutazione finalizzata all'orientamento verso le scelte future
		<input type="checkbox"/> Valutazione della distanza degli apprendimenti dell'alunno dagli standard di riferimento	<input type="checkbox"/> 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
		<input type="checkbox"/> Autovalutazione da parte dell'alunno	
		<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione del grado di acquisizione della competenza	<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione degli esiti delle prove di verifica
		<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione dei progressi rispetto alla situazione di partenza	<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione del processo di apprendimento

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Nessuna osservazione.

Baranello, 15 Febbraio 2020

*FIRMA DEL DOCENTE
Prof. Angelo Longobardi*