

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "G. Barone" di BARANELLO A.S. 2020/2021				
Dati identificativi	SCUOLA	Secondaria di 1 <sup>^</sup> grado	PLESSO	Baranello
	CLASSE	2 <sup>^</sup> A		
	ALUNNI	N. 9		
	TITOLO	UDA N°3 Tecnologia: I materiali da costruzione. Le fibre tessili. Disegno: Le proiezioni ortogonali. Le sezioni orizzontali. Le sezioni oblique.		
	DISCIPLINE COINVOLTE	Scienze		
	DOCENTI COINVOLTI	Prof. ssa Di Cienzo Pina		
	PERIODO	Feb.-Mar		

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 type="checkbox"/> <i>Risolvere problemi</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Individuare collegamenti e relazioni</i>
	<input type="checkbox"/> <i>Agire in modo autonomo e responsabile</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Competenze digitali</i>

<b>TRAGUARDI DI COMPETENZE</b>	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.
<b>CONTENUTI</b>	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.	
<b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DISCIPLINARI</b>	
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.	
<b>ESPLORARE</b>	
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.	
<b>OSSERVARE</b>	
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;	
<b>PROGETTARE</b>	
Eseguire rilievi sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.	
Impostare un piano di lavoro tenendo conto delle principali fasi operative.	
<b>INTERPRETARE</b>	
Cogliere l'evoluzione nel tempo nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici.	
<b>COMUNICARE</b>	
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	<b>METODI E SOLUZIONI ORGANIZZATIVE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Metodo induttivo	<input type="checkbox"/> Visite guidate
		<input 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"/> Metodo non direttivo
		<input type="checkbox"/> Mastery Learning	<input checked="" type="checkbox"/> DDI
		<input type="checkbox"/> Story telling	<input type="checkbox"/> Peer education
		<input type="checkbox"/> Flipped Classroom	<input type="checkbox"/> Metodo direttivo
		<input type="checkbox"/> Team teaching	<input type="checkbox"/>

<b>STRUMENTI</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo	<input checked="" type="checkbox"/> Testi multimediali
	<input type="checkbox"/> Testi di consultazione	<input checked="" type="checkbox"/> Notebook
	<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	<b>RECUPERO</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Didattica personalizzata
	<b>CONSOLIDAMENTO</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni guidate per consolidare abilità di base e perfezionare il metodo di lavoro

Procedimenti e/o attività laboratoriali	<b>RECUPERO</b>	<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
		<input type="checkbox"/>

Procedimenti e/o attività laboratoriali	<b>CONSOLIDAMENTO</b>	<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 type="checkbox"/>

<b>POTENZIAMENTO</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Lavori di ricerca guidata</i>
	<input type="checkbox"/> <i>Attività didattiche a crescente livello di difficoltà</i>
	<input type="checkbox"/> <i>Inserimento in gruppi motivati di lavoro</i>
	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Valorizzazione delle esperienze extrascolastiche</i>
	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Approfondimento dei contenuti mediante applicazioni più complesse</i>
	<input type="checkbox"/> <i>Analisi di situazioni problematiche con ricerca di percorsi alternativi</i>
	<input checked="" 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"/>

<b>Controllo</b>	<b>MODALITÀ DI VERIFICA DEL LIVELLO DI APPRENDIMENTO</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Interrogazioni</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Relazioni</i>
		<input checked="" 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 type="checkbox"/> <i>Esercitazioni individuali</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Test oggettivi</i>
		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Verifiche di compito in situazione reale e verosimile</i>	<input type="checkbox"/>

<b>Valutazione</b>	<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<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 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>
<i>Nessuna osservazione.</i>

UDA N°3\_Classe 2A Fossalto\_Tecnologia\_prof. Angelo Longobardi\_a.s. 2020-2021

LONGOBARDI  
ANGELO

