

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

Dati identificativi	SCUOLA	Secondaria di 1^ grado	PLESSO	Baranello
	CLASSE	2^B		
	ALUNNI	10		
	TITOLO	UDA N°4_Didattica a Distanza Tecnologia: Excel. I grafici statistici. Le fibre tessili. Disegno: Le proiezioni ortogonali. Le sezioni orizzontali. Le sezioni oblique.		
	DISCIPLINE COINVOLTE	Matematica e scienze.		
	DOCENTI COINVOLTI	Prof. Angelone Domenico		
	PERIODO	Apr-Mag		

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 checked="" type="checkbox"/> Progettare online
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.</p> <p>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.</p> <p>Conoscere l'evoluzione nel tempo nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici.</p> <p>Conoscere le proprietà fondamentali dei principali materiali e il ciclo produttivo con cui sono ottenuti.</p> <p>Applicare la rappresentazione grafica idonea di pezzi meccanici o di oggetti, applicando anche le regole della scala di proporzione e di quotatura.</p> <p>Conoscere il disegno tecnico, seguire le regole delle proiezioni ortogonali, delle sezioni nella progettazione di oggetti.</p>	
CONTENUTI	Che cos'è il programma excel.	
	Come funziona.	
	Operazioni e formule con excel.	
	Tabelle con excel e formattazione.	
	I grafici statistici.	
	Diagramma cartesiano	
	Ortogramma e istogramma	
	Areogramma	
	Ideogramma	
	Cartogramma	
	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 proiezioni ortogonali con sezioni orizzontali e oblique di figure solide.																														
	Saper individuare una fibra tessile.																														
	Conoscere la differenza tra le varie fibre tessili.																														
	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	<table border="1"> <tr> <td rowspan="10">METODI E SOLUZIONI ORGANIZZATIVE</td> <td><input type="checkbox"/> Metodo induttivo</td> <td><input type="checkbox"/> Visite guidate</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Metodo deduttivo</td> <td><input type="checkbox"/> Uso di audiovisivi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Lezione frontale</td> <td><input type="checkbox"/> LaRSA</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Lezione interattiva</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Uso di attrezzature multimediali</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Problematizzazione della situazione comunicativa</td> <td><input type="checkbox"/> Lavori in classe di gruppo e individuali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Brainstorming</td> <td><input type="checkbox"/> Attività manipolative/laboratoriali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Problem solving</td> <td><input type="checkbox"/> Cooperative learning</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Esercitazioni collettive</td> <td><input type="checkbox"/> Drammatizzazioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Metodo scientifico</td> <td><input type="checkbox"/> Lezioni online</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">STRUMENTI</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Testi multimediali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Testi di consultazione</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Personal computer</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Strumenti tecnici</td> <td><input type="checkbox"/> Lavagna luminosa</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Audiovisivi</td> <td><input type="checkbox"/> Attrezzature laboratoriali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Biblioteca scolastica</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> LIM</td> </tr> </table>	METODI E SOLUZIONI ORGANIZZATIVE	<input 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 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 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"/> Lezioni online	STRUMENTI	<input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo	<input checked="" type="checkbox"/> Testi multimediali	<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
	METODI E SOLUZIONI ORGANIZZATIVE		<input 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 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 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"/> Lezioni online																											
STRUMENTI		<input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo	<input checked="" type="checkbox"/> Testi multimediali																												
	<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 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 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 type="checkbox"/> Interrogazioni	<input checked="" type="checkbox"/> Relazioni online
		<input type="checkbox"/> Conversazioni	<input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte online
		<input type="checkbox"/> Dibattiti	<input checked="" type="checkbox"/> Prove pratiche online
		<input type="checkbox"/> Esercitazioni individuali	<input checked="" type="checkbox"/> Test oggettivi online
		<input type="checkbox"/> Verifiche di compito in situazione reale e verosimile	<input type="checkbox"/>
Valutazione	CRITERI DI VALUTAZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione formativa	<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 online
		<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione dei progressi rispetto alla situazione di partenza	<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione del processo di apprendimento online

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Tale unità didattica sarà svolta a distanza a causa del COVID-19 come da disposizioni dei DPCM attraverso le applicazioni della G-SUITE tra cui Class Room, Meet, Moduli, fogli, documenti, presentazioni; inoltre vengono utilizzati video, dispense, elaborati tutti preparati dal docente spiegando tutti i passi sia delle lezioni che dei compiti assegnati con restituzione dei compiti e spiegazione degli eventuali errori fatti.

Baranello, 15 Aprile 2020

FIRMA DEL DOCENTE
Prof. Angelo Longobardi