

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "G. Barone" di BARANELLO A.S. 2021-2022				
Dati identificativi	SCUOLA	Secondaria di 1 [^] grado	PLESSO	Torella del Sannio
	CLASSE	2 [^] A		
	ALUNNI	N. 10		
	TITOLO	UDA N°1_I materiali metallici_Disegno: costruzione figure piane, sviluppo solidi.		
	DISCIPLINE COINVOLTE	Scienze		
	DOCENTI COINVOLTI	prof. ssa Filomena Fraraccio		
	PERIODO	Ott-Nov		

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>

Articolazione Dell' apprendimento	TRAGUARDI DI COMPETENZE	-Conoscere le caratteristiche e le proprietà dei metalli.
		-Conoscere i processi produttivi dei metalli.
		-Conoscere le tecnologie di lavorazione dei metalli.
		-Conoscere le possibilità di riuso e di riciclo dei metalli.
		Conoscere la natura, il ruolo e le opportunità delle tecnologie delle società dell'informazione
		Rispetta le regole condivise e collabora con gli altri.
	CONTENUTI	Che cosa sono i metalli.
		Dalla miniera si estraggono le rocce metallifere.
		Il ciclo di vita dei metalli.
		I RAEE sono una grande risorsa di metalli.
		Estrazione e lavorazione dei metalli.
		Le proprietà dei metalli.
		Il centro siderurgico.
		I semilavorati metallici.
		I materiali speciali.
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO <i>DISCIPLINARI</i>		
Saper utilizzare gli strumenti per il disegno tecnico ed eseguire le costruzioni delle figure piane e solide.		
Saper individuare i materiali metallici più comuni.		
Conoscere la differenza tra metalli, non metalli e semimetalli.		
Saper confrontare le proprietà dei diversi materiali metallici.		
Conoscere le proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali metallici.		
Saper riconoscere, analizzare e descrivere i cicli di lavorazione dei metalli.		
Saper collegare i principali impieghi dei materiali metallici alle rispettive proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche.		
Conoscere i procedimenti di produzione e proprietà della ghisa, dell'acciaio, del ferro, dell'alluminio e del rame.		
Saper eseguire prove sperimentali sui materiali metallici per individuare le proprietà.		
Conoscere le basi della fonderia, delle lavorazioni per deformazione plastica, della saldatura e delle macchine utensili.		
Saper analizzare i vantaggi derivati dal riciclo dei metalli.		
Conoscere il riciclo dei metalli.		

Mediazione didattica	METODI E SOLUZIONI ORGANIZZATIVE	<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"/>

STRUMENTI	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Libri di testo</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Testi multimediali</i>
	<input type="checkbox"/> <i>Testi di consultazione</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Notebook</i>
	<input type="checkbox"/> <i>Strumenti tecnici</i>	<input type="checkbox"/> <i>Lavagna luminosa</i>
	<input type="checkbox"/> <i>Audiovisivi</i>	<input type="checkbox"/> <i>Attrezzature laboratoriali</i>
	<input type="checkbox"/> <i>Biblioteca scolastica</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>LIM</i>

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 checked="" type="checkbox"/> <i>Diversificazione/adattamento dei contenuti disciplinari</i>
		<input 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 type="checkbox"/> <i>Utilizzo di strategie in grado di agire sul piano motivazionale</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Schede strutturate di ripasso</i>
		<input checked="" 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 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> <i>Schede operative</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Esercitazioni mirate all'acquisizione delle conoscenze e abilità</i>
		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Costruzione di mappe concettuali</i>
		<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"/>	
POTENZIAMENTO	<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"/>	

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
<i>Il docente si riserva di anticipare eventuali argomenti delle UDA successive per partecipare a Concorsi nell'arco temporale di svolgimento dell'UDA sopra riportata.</i>

Baranello, 30 Ottobre 2021

prof. Angelo Longobardi

