



ISTITUTO COMPRENSIVO DI BRENTONICO

SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI PRIMO GRADO



PROVINCIA AUTONOMA
DI TRENTO

REPUBBLICA
ITALIANA

Piani di studio annuali

Anno scolastico 2023-24

SCUOLA: SECONDARIA

CLASSE: 3 B

DOCENTE: Laura Bonamico

DISCIPLINA: Tecnologia

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

1.1 Profilo generale della classe

La classe è composta da 23 alunni; 10 maschi e 13 femmine.

1 alunni di fascia C per i quali si fa riferimento al PDP.

3 alunni di fascia B per i quali si fa riferimento al PEP.

2 alunno di fascia A per il quale si fa riferimento al PEI.

1.2 Livelli di partenza

Cercando di identificare almeno quattro livelli di rendimento si può identificare:

- un gruppo di alunni con attenzione e concentrazione alta, autonomi nello studio, nell'organizzazione del lavoro e con un profitto eccellente;
- un gruppo con attenzione e concentrazione alta, autonomi nello studio, nell'organizzazione del lavoro e con un profitto più che buono;
- un gruppo di alunni con attenzione e concentrazione discontinue, abbastanza autonomi nello studio e nell'organizzazione del proprio lavoro e con un profitto discreto;
- un gruppo infine con scarsi risultati dovuti a difficoltà di concentrazione e attenzione e mancanza di metodo nello studio individuale.

1.3 Fonti di rilevazione dei dati

- Griglie, questionari...
- Colloqui con gli studenti
- Tecniche di osservazione
- Test di ingresso
- Altro : Tavole di disegno tecnico

Disciplina	Livello basso (voti ≤ 6)	Livello medio (6 < voti < 8)	Livello alto (voti ≥ 8)
DISEGNO	N. 4 studenti N. studenti con carenze formative	N. 12 studenti	N. 7 studenti
INFORMATICA	N. 0 studenti N. studenti con carenze formative	N. 14 studenti	N. 9 studenti
TECNOLOGIA/CLIL	N. studenti N. studenti con carenze formative	N. studenti	N. studenti

2. QUADRO DELLE COMPETENZE

Asse culturale: Matematica, Scienze, Tecnologia

Competenze disciplinari	<ol style="list-style-type: none">1. Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo2. Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, in particolare quelle dell'informazione e della comunicazione, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio3. Essere consapevole delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate
--------------------------------	--

N.B.: Per le abilità specifiche si fa riferimento al Piano di studio di Istituto.

3. PERCORSI OPERATIVI/CONTENUTI SPECIFICI

CONTENUTI IN DETTAGLIO PRIMO QUADRIMESTRE DISEGNO	PERIODO/DURATA
<ul style="list-style-type: none">● Assonometria isometrica● Assonometria monometrica● Assonometria cavaliere	Primo quadrimestre
CONTENUTI IN DETTAGLIO SECONDO QUADRIMESTRE DISEGNO	PERIODO/DURATA
<ul style="list-style-type: none">● Lo sviluppo dei solidi● Grafica: immagine coordinata (Logo)● Costruzione di oggetti e di piccoli manufatti (Cartellina e biglietto da visita)	Secondo quadrimestre

CONTENUTI IN DETTAGLIO PRIMO QUADRIMESTRE INFORMATICA	PERIODO/DURATA
<ul style="list-style-type: none">● Computer● Classroom● Drive● Gsuite● Google documenti (carta, d'identità, curriculum)● Realizzazione di videotutorial	Primo quadrimestre

CONTENUTI IN DETTAGLIO SECONDO QUADRIMESTRE INFORMATICA	PERIODO/DURATA
<ul style="list-style-type: none"> ● Google presentazioni (preparazione elaborato esame) ● Ricerche su google ● Google sites 	Secondo quadrimestre
CONTENUTI IN DETTAGLIO PRIMO QUADRIMESTRE TECNOLOGIA	PERIODO/DURATA
<ul style="list-style-type: none"> ● Energia (CLIL) ● Forme (CLIL) ● Energia elettrica ● Realizzazione di un Podcast sull'impronta ecologica 	Primo quadrimestre
CONTENUTI IN DETTAGLIO SECONDO QUADRIMESTRE TECNOLOGIA	PERIODO/DURATA
<ul style="list-style-type: none"> ● Laboratorio/esperimenti ● Fonti rinnovabili e non rinnovabili ● Le centrali 	Secondo quadrimestre

4. METODOLOGIE

Saranno utilizzate:

- Lezioni dialogate
- *Cooperative learning*
- *Problem solving*
- Apprendimento attraverso il fare
- Lezione frontale
- Insegnamento per problemi
- Didattica laboratoriale
- Compresenza
- Lavoro di gruppo
- Lezioni con supporto multimediale

Ogni attività didattica verrà organizzata come successione di esperienze conoscitive e operative. Esse verranno proposte agli studenti tenendo conto delle abilità e del grado di maturità dimostrati. Saranno caratterizzate da:

- Momenti di comunicazione verbale tra alunni-insegnante, uso del testo, uso di presentazioni alla lavagna multimediale, semplici prove sperimentali, disegni, schede e grafici per visualizzare elementi formativi e operativo-progettuali, visione di filmati .
- Osservazione e analisi di oggetti e di beni per ricavarne elementi di logica tecnologico-costruttiva.
- Progettazione, realizzazione e verifica di cartelloni, piccoli oggetti manufatti; verifica e discussione sugli stessi sia in fase iniziale, intermedia e finale.
- Realizzazione di schemi riassuntivi e mappe utilizzando i computer e i software a disposizione della scuola e quelli a casa.
- Lavori di gruppo e cooperative learning e peer tutoring.
- Incontri con esperti della Provincia Autonoma di Trento
- Visite guidate sul territorio

5. TIPOLOGIE DI VERIFICA E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Competenza di riferimento:

ABILITA'	AZIONI DIDATTICHE	TIPOLOGIA DI VERIFICA	N° di verifiche
Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le tecniche di rappresentazione grafica delle assonometrie. • Acquisire autonomia e migliorare le prestazioni manuali finalizzate alla costruzione di solidi geometrici (sviluppo dei solidi). • Progettare e realizzare oggetti di uso comune utilizzando il disegno tecnico e materiali di riciclo. 	Griglie di valutazione	1
Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, in particolare quelle dell'informazione e della comunicazione, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare programmi per presentazioni e comunicazioni di idee, contenuti, immagini. • Approfondimenti di aspetti disciplinari e interdisciplinari attraverso la ricerca su internet • Elaborazione di dati, raccolta, presentazione e archiviazione dei dati • Produzione di schede tecniche 	Griglie di valutazione	1
Essere consapevole delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare computer e software specifici per approfondire e recuperare aspetti disciplinari ed interdisciplinari per elaborazioni logico-matematiche e per elaborazioni tecnico-grafiche. 	Griglie di valutazione	1

6. STRATEGIE PER IL SOSTEGNO DEGLI STUDENTI CON CARENZE

Per il disegno tecnico gli alunni con bisogni educativi speciali usufruiscono di fogli con una griglia di supporto per l'esecuzione delle varie tipologie di assonometria e verranno scelti come esercizi la raffigurazione di solidi molto semplici.

Per la parte disciplinare teorica vengono fornite in anticipo le fotocopie delle slide proiettate. Tutte le verifiche saranno svolte in base alle necessità dei singoli alunni come indicato nei PEP e PEI

7. CRITERI DI VALUTAZIONE

INDICAZIONI PER VERIFICHE, VALUTAZIONI
<p>Criteri di Valutazione: La valutazione scaturirà dall'osservazione sistematica del lavoro in classe e a casa. Verranno svolte periodicamente prove oggettive, strutturate. Nello svolgimento dei compiti scritto-grafici individuali si valuteranno le abilità e le conoscenze acquisite. La valutazione sarà espressa sinteticamente da non sufficiente (NS), sufficiente (S), Buono (B), distinto (D), ottimo (O) e votazioni intermedie con segno + o - e / (S +, S-, S/B).</p> <p>Criteri di verifica: Le verifiche si effettueranno in due modi; sul processo di produzione del prodotto con interrogazioni, piccoli test, controllo quaderni ed elaborati, valutazioni formative; sul prodotto finale attraverso griglie di valutazione utilizzate sia dall'insegnante che dagli alunni, valutazioni sommative.</p>

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DISEGNI				
Completezza esercizi Max 4/4	Precisione costruzione Max 3/3	Tratto Max 2/2	Ordine e pulizia Max 1/1	VOTO Max 10/10

Voto Ottimo	L'allievo sa organizzare il discorso basandosi sull'osservazione della realtà tecnologica, sulla comprensione degli elementi costruttivi e strutturali, impianti, reti e assetti territoriali. Analizza e descrive con proprietà e competenza l'ambiente circostante e ne trae relazioni; espone con correttezza di linguaggio; sa essere personale e autonomo nella scelta e nell'organizzazione dei contenuti e li applica in modo pienamente adeguato. Progetta e rappresenta graficamente forme geometriche utilizzando adeguatamente e con pertinenza regole e strumenti. Estrema precisione, ottimo tratto e accuratezza nell'esecuzione degli elaborati grafici.
Voto Distinto	L'allievo dimostra di possedere conoscenze approfondite, osserva la realtà tecnologica comprendendone gli elementi costruttivi e strutturali, impianti, reti e assetti territoriali. Analizza e descrive con proprietà e competenza l'ambiente circostante e ne trae relazioni, si

	esprime con sicurezza; sa gestire il proprio bagaglio culturale e lo sa applicare. Progetta e rappresenta forme geometriche utilizzando adeguatamente regole e strumenti. Cura e precisione nell'esecuzione degli elaborati grafici.
Voto Buono	L'allievo possiede conoscenze sicure ed è in grado di servirsene correttamente; tratta gli argomenti in modo ordinato, osserva la realtà tecnologica comprendendone gli elementi costruttivi e strutturali, impianti, reti e assetti territoriali. Analizza l'ambiente circostante e ne trae relazioni; si esprime in modo chiaro, dimostrando di possedere un buon bagaglio lessicale. Progetta e rappresenta graficamente forme geometriche utilizzando correttamente regole e strumenti. Diligente nell'esecuzione degli elaborati grafici.
Voto Discreto	L'allievo è in possesso delle conoscenze fondamentali ed è in grado di servirsene correttamente; Osserva la realtà tecnologica intuendone gli elementi costruttivi e strutturali, impianti, reti e assetti territoriali. Analizza in modo lineare l'ambiente circostante e cerca di trarne relazioni. Tratta gli argomenti in modo ordinato, tendendo però ad una semplificazione delle questioni e delle applicazioni. Si esprime in modo chiaro, pur con qualche improprietà lessicale. Rappresenta graficamente diverse forme geometriche utilizzando correttamente gli strumenti e le regole principali. Discreta l'elaborazione grafica.
Voto Sufficiente	L'allievo ha acquisito gli elementi essenziali pur con qualche inesattezza; è insicuro nell'applicazione; Osserva e riconosce, seppur con qualche difficoltà, la realtà tecnologica nei suoi elementi costruttivi e strutturali, impianti, reti e assetti territoriali. Accenno al pensiero analitico e creazione di semplici relazioni. Utilizza un linguaggio tecnico di base ma il lessico specifico risulta ancora piuttosto limitato. Rappresenta graficamente semplici forme geometriche utilizzando correttamente gli strumenti e le regole principali. Risulta qualche incertezza grafica.
Voto Insufficiente	L'allievo ha una frammentaria conoscenza degli argomenti e non è sempre in grado di procedere alla fase applicativa; si esprime in forma ancora impropria. Ha ancora una limitata capacità di riconoscere ed analizzare la realtà tecnologica nei suoi elementi costruttivi, strutturali e territoriali. Non riesce ancora a rappresentare graficamente forme geometriche nel modo più appropriato con regole e strumenti adeguati. Difficoltà nel comprendere le procedure base. Scarsa memorizzazione delle regole e mancanza di esercizio.
Voto Gravemente insufficiente	L'allievo non ha raggiunto una seppur minima padronanza degli argomenti; non è in grado di passare alla fase applicativa; si esprime in forma scorretta.

8. PROGRAMMAZIONE TRASVERSALE

PROGETTO ORIENTAMENTO

Con la coordinatrice di classe Noemi Bertoni

Utilizzo della piattaforma iprase e realizzazione di un curriculum dello studente.

9. COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA E ALLA CITTADINANZA

Per l'Educazione civica e alla cittadinanza (Legge 20 agosto 2019 n. 92) si fa riferimento al documento del Consiglio di classe.

Podcast Green it up.	PERIODO/DURATA
<ul style="list-style-type: none">● Agire da cittadini responsabili e consapevoli che partecipano pienamente alla vita civica e sociale della propria comunità, esercitando correttamente il proprio essere cittadini attivi che comprendono la necessità di impegnarsi nel conseguire gli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile partendo da un'analisi della realtà quotidiana.● impegnarsi a diffondere la conoscenza riguardo queste tematiche.	Primo quadrimestre
SICUREZZA NEI LUOGHI DELLA SCUOLA	
<ul style="list-style-type: none">● Essere consapevoli dei principali rischi nell'uso del videoterminale.● Essere consapevoli dei principali rischi nell'utilizzo delle apparecchiature elettroniche.	Primo quadrimestre

10. DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

Per la Didattica Digitale Integrata (deliberazione della Giunta provinciale n. 1298 del 28 agosto 2020) si fa riferimento al Regolamento per la Didattica Integrata, consultabile sul sito.

Rovereto, 30/10/2023

Docente Laura Bonamico

