



# ISTITUTO COMPRENSIVO DI BRENTONICO

SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI PRIMO GRADO



PROVINCIA AUTONOMA  
DI TRENTO

REPUBBLICA  
ITALIANA

## Piani di studio annuali

**Anno scolastico 2024-25**

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 18 alunni; 13 maschi e 5 femmine.  
3 alunni di fascia B per i quali si fa riferimento al PEP.

## **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 alunno 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

<b>Disciplina</b>	<b>Livello basso (voti ≤ 6)</b>	<b>Livello medio (6 &lt; voti &lt; 8 )</b>	<b>Livello alto (voti ≥ 8)</b>
DISEGNO	N. 1 studenti N. studenti con carenze formative	N. 8 studenti	N. 9 studenti
INFORMATICA	N. 1 studenti N. studenti con carenze formative	N. 4 studenti	N. 13 studenti
TECNOLOGIA	N. 4 studenti N. studenti con carenze formative	N. 6 studenti	N. 8 studenti

## **2. QUADRO DELLE COMPETENZE**

**Asse culturale:** Matematica, Scienze, Tecnologia

<b>Competenze disciplinari</b>	<ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo</b></li><li><b>2. 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</b></li><li><b>3. 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</b></li></ol>
--------------------------------	--

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

## **3. PERCORSI OPERATIVI/CONTENUTI SPECIFICI**

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

<b>CONTENUTI IN DETTAGLIO PRIMO QUADRIMESTRE INFORMATICA</b>	<b>PERIODO/DURATA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Drive</li><li>● Gsuite</li><li>● Google documenti (carta d'identità, curriculum)</li><li>● Realizzazione di videotutorial</li></ul>	Primo quadrimestre
<b>CONTENUTI IN DETTAGLIO SECONDO QUADRIMESTRE INFORMATICA</b>	<b>PERIODO/DURATA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Google presentazioni (preparazione elaborato esame)</li><li>● Ricerche su google</li><li>● Google sites</li></ul>	Secondo quadrimestre

<b>CONTENUTI IN DETTAGLIO PRIMO QUADRIMESTRE TECNOLOGIA</b>	<b>PERIODO/DURATA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Energia (CLIL)</li> <li>● Forme (CLIL)</li> <li>● Energia elettrica</li> </ul>	Primo quadrimestre
<b>CONTENUTI IN DETTAGLIO SECONDO QUADRIMESTRE TECNOLOGIA</b>	<b>PERIODO/DURATA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Laboratorio/esperimenti</li> <li>● Fonti rinnovabili e non rinnovabili</li> <li>● Le centrali</li> </ul>	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:

Via Calzolari, 2 – 38060 Brentonico (TN) Tel. 0464/395189 – C.F. 94047190221  
e-mail: [segr.ic.brentonico@scuole.provincia.tn.it](mailto:segr.ic.brentonico@scuole.provincia.tn.it) – PEC: [ic.brentonico@pec.provincia.tn.it](mailto:ic.brentonico@pec.provincia.tn.it) - [www.icbrentonico.it](http://www.icbrentonico.it)

<b>ABILITA'</b>	<b>AZIONI DIDATTICHE</b>	<b>TIPOLOGIA DI VERIFICA</b>	<b>N° di verifiche</b>
<b>Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le tecniche di rappresentazione grafica delle Proiezioni ortogonali.</li> <li>• Acquisire autonomia e migliorare le prestazioni manuali finalizzate alla costruzione di solidi geometrici (sviluppo dei solidi).</li> <li>• Progettare e realizzare oggetti di uso comune utilizzando il disegno tecnico e materiali di riciclo.</li> </ul>	Griglie di valutazione	1
<b>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</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare programmi per presentazioni e comunicazioni di idee, contenuti, immagini.</li> <li>• Approfondimenti di aspetti disciplinari e interdisciplinari attraverso la ricerca su internet.</li> <li>• Elaborazione di dati, raccolta, presentazione e archiviazione dei dati</li> </ul>	Griglie di valutazione	1
<b>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.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare computer e software specifici per approfondire e recuperare aspetti disciplinari ed interdisciplinari per elaborazioni logico-matematiche e per elaborazioni tecnico-grafiche.</li> </ul>	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 schede pre compilate con lo svolgimento delle proiezioni ortogonali o verranno scelti esercizi semplificati o con figure geometriche base.

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

Via Calzolari, 2 – 38060 Brentonico (TN) Tel. 0464/395189 – C.F. 94047190221

e-mail: [segr.ic.brentonico@scuole.provincia.tn.it](mailto:segr.ic.brentonico@scuole.provincia.tn.it) – PEC: [ic.brentonico@pec.provincia.tn.it](mailto:ic.brentonico@pec.provincia.tn.it) - [www.icbrentonico.it](http://www.icbrentonico.it)

## 7. CRITERI DI VALUTAZIONE

<b>INDICAZIONI PER VERIFICHE, VALUTAZIONI</b>
<p><b>Criteri di Valutazione:</b>            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><b>Criteri di verifica:</b>            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>

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

<b>Voto Ottimo</b>	<p>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.</p> <p>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.</p>
<b>Voto Distinto</b>	<p>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.</p>
<b>Voto Buono</b>	<p>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,</p>

	dimostrando di possedere un buon bagaglio lessicale. Progetta e rappresenta graficamente forme geometriche utilizzando correttamente regole e strumenti. Diligente nell'esecuzione degli elaborati grafici.
<b>Voto Discreto</b>	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.
<b>Voto Sufficiente</b>	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.
<b>Voto Insufficiente</b>	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.
<b>Voto Gravemente insufficiente</b>	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 per la realizzazione di video che parlano di situazioni legate al mondo dei social media, in collaborazione con il professor Mondì che supervisionerà i dialoghi e i copioni realizzati dagli studenti. In una seconda fase ci sarà una collaborazione con una classe 5<sup>a</sup> elementare con la collaborazione dell'insegnante Mozzi per la realizzazione di un video sulla sicurezza. Gli studenti avranno il compito di girare le scene e fare il montaggio del video.

## **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

Via Calzolari, 2 – 38060 Brentonico (TN) Tel. 0464/395189 – C.F. 94047190221

e-mail: [segr.ic.brentonico@scuole.provincia.tn.it](mailto:segr.ic.brentonico@scuole.provincia.tn.it) – PEC: [ic.brentonico@pec.provincia.tn.it](mailto:ic.brentonico@pec.provincia.tn.it) - [www.icbrentonico.it](http://www.icbrentonico.it)

documento del Consiglio di classe.

IL PATENTINO DELLO SMARTPHONE	PERIODO/DURATA
<p><b>1. COME FUNZIONA INTERNET</b> Comprendere il percorso tecnologico che sta alla base degli attuali canali di comunicazione tramite web e smartphone; dare la consapevolezza delle dimensioni e della velocità rete, per arrivare a capire perché “Internet non dimentica”; fissare attraverso il confronto in classe la loro percezione delle opportunità e i rischi dell’uso dello smartphone.</p> <p><b>2. EMOZIONI ONLINE</b> L’uso dello smartphone suscita un’enorme quantità di emozioni, sia positive che negative. Saper riconoscere le emozioni che provano quando sono online è il primo passo per i ragazzi per riconoscere anche le proprie reazioni ed essere più liberi di scegliere ciò che realmente vogliono e sentono più giusto.</p> <p><b>3. DIRITTI E RESPONSABILITÀ ONLINE</b> Conoscere i principali diritti che vanno particolarmente curati nella vita online, per poterli difendere e per evitare di violare, anche senza intenzionalità, i diritti delle altre persone. Comprendere i limiti di età per l’accesso alle applicazioni, con particolare riferimento ai servizi di messaggistica, ai videogiochi e ai social network.</p> <p><b>4. NAVIGARE E INFORMARSI IN SICUREZZA</b> Conoscere i principali rischi della rete: truffe, furto d’identità, richieste da sconosciuti, virus...; trasmettere alcuni consigli pratici per difendere la propria identità digitale, i propri dati e la privacy, propria e altrui; capire i meccanismi che portano alla creazione e alla diffusione delle fake news.</p> <p><b>5. BENESSERE DIGITALE</b> Prendere coscienza del potere di coinvolgimento della rete, delle logiche di costruzione di alcuni prodotti che inducono dipendenza (a partire dai videogiochi); sviluppare strategie di autocontrollo e gestione efficace del tempo online; usare positivamente la ricchezza di</p>	<p>Primo e Secondo quadrimestre 10 h totali 2 h per modulo</p>



contenuti della rete evitando di subire un sovraccarico informativo.	
--	--

## **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, 18/10/2024**

**Docente Laura Bonamico**

