

Prima parte	Discipline	Tra-guardi*	Obiettivi di apprendimento*	<b>Mappa delle attività e dei contenuti</b> <i>(indicazioni nodali)</i>	<b>Tipi di Testo</b> <b>U. A. n. 1</b> <b>IL DISEGNO E IL LINGUAGGIO GRAFICO</b>
<b>Obiettivi di apprendimento previsti</b>	TEC	H	2		
	Cl. 1	I	3		
			8		
<b>Personalizzazioni (eventuali)</b>	Discipline	Traguardi*	Obiettivi di apprendimento*	<b>Esplicitati analiticamente in rapporto al singolo e/o al gruppo</b>	
				Gli alunni H svolgeranno attività coerenti con quanto previsto nel PEI. I DSA seguiranno gli obiettivi della classe debitamente individualizzati, come da PDP e svolgeranno attività e prove semplificate con l'ausilio di tutte le misure dispensative e compensative necessarie. Per gli alunni BES, dove occorra, verrà attuata una didattica idonea ai bisogni individuali.	
	<b>COMPITO UNITARIO**</b>			Elaborazione di una tavola relativa alla costruzione delle principali figure geometriche di base dato il lato o data la circonferenza.	
<b>Metodologia</b>	L'attività didattica procederà attraverso l'opportuno ed equilibrato uso dei seguenti metodi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Lezione dialogata</li> <li>• Discussione libera e guidata</li> <li>• Lavoro di gruppo</li> <li>• Percorsi autonomi di approfondimento</li> </ul>				
<b>Verifiche</b>	L'indagine valutativa sarà pertanto indirizzata sulle capacità acquisite e sulle conoscenze ed i concetti. Nel dettaglio gli strumenti di verifica utilizzati saranno i seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborati grafici</li> </ul>				

<b>Risorse da utilizzare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• libri di testo in adozione</li> <li>• strumenti didattici complementari o alternativi al libro di testo/ piattaforme di e-learning</li> <li>• cd rom</li> <li>• esercizi guidati e schede strutturate.</li> <li>• presentazioni multimediali</li> </ul>
<b>Tempi</b>	L'unità di apprendimento, in riferimento ai Programmi Ministeriali, si caratterizza nel modulo strumentale di conoscenze per il primo quadrimestre.
<b>Obiettivi di apprendimento contestualizzati</b>	<p><b><i>Vedere, osservare e sperimentare</i></b>  TECNOLOGIA 2H. Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.  TECNOLOGIA 3I. Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti e processi.  TECNOLOGIA 5I. Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.</p> <p><b><i>Prevedere, immaginare e progettare</i></b>  TECNOLOGIA 8I. Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.</p> <p><b><i>Intervenire, trasformare e produrre</i></b>  TECNOLOGIA 15I. Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti.</p> <p><b><i>Traguardi</i></b>  H. Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.  I. Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o <i>infografiche</i>, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.</p>
<b>Competenze-chiave europee di riferimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 Comunicazione nella madrelingua</li> <li>○ 2 Comunicazione nelle lingue straniere</li> <li>X 3 Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</li> <li>4 Competenza digitale</li> <li>X 5 Imparare a imparare</li> <li>○ 6 Competenze sociali e civiche</li> <li>○ 7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità</li> <li>○ 8 Consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul>
<b>Note</b>	* Con riferimento all'elenco dei Traguardi per lo sviluppo delle competenze e degli OO. AA. (come da Indicazioni Nazionali e PTOF) e a quello degli <b>OO. AA. contestualizzati</b> . / ** Con riferimento alle competenze-chiave europee.
<b>Seconda parte</b>	<b>Titolo dell'U. A.: Il disegno e il linguaggio grafico</b> <span style="float: right;"><b>N. 2</b></span>
<b>Diario di bordo</b>  - interventi specifici attuati	<b>Situazione della classe</b> Lo sviluppo e il potenziamento dei valori culturali e sociali di base per la classe IE è stato perseguito in relazione agli obiettivi corrispondenti definiti nella programmazione generale del Consiglio di Classe. Gli al-

<p>- strategie metodologiche adottate</p> <p>- difficoltà incontrate</p> <p>- eventi sopravvenuti</p> <p>- verifiche operate</p> <p>- ecc.</p>	<p>lievi hanno mostrato un atteggiamento generalmente positivo nei confronti della materia anche se non sempre attiva e produttiva. Per gli allievi che hanno mostrato carenze di base di un certo rilievo, sono state operate azioni di stimolo e previsti interventi di recupero personalizzato (ulteriori spiegazioni ed esercitazioni individuali). Gli allievi portatori di svantaggio hanno costituito elemento di arricchimento e di stimolo per la classe. Tutti gli alunni hanno dimostrato in modo generalizzato un buon livello di collaborazione reciproca ognuno secondo le proprie capacità.</p> <p><b>Strategia metodologica</b> Le lezioni sono state impostate cercando di portare gli alunni al ragionamento e all'autonomia; per questo oltre alla lezione frontale sono stati abituati ad osservare l'oggetto e a riprodurlo secondo le regole del disegno tecnico, anche con l'eventuale ausilio del libro di testo.</p> <p><b>Situazione problematica di partenza</b> La trasversalità tra le discipline di tecnologia e matematica è di basilare importanza per lo sviluppo del problem solving, di conseguenza è opportuno stimolare al ragionamento il discente anche attraverso un mero esercizio di comprensione del testo per l'esecuzione di un disegno geometrico, senza la quale l'alunno riporta notevoli difficoltà anche nella risoluzione del problema più semplice.</p> <p><b>Attività</b> Gli studenti vengono dapprima guidati nell'osservazione del disegno geometrico da realizzare e poi alla comprensione del testo recante i passaggi per la sua realizzazione. Ogni alunno può produrre la sua tavola di disegno in classe, senza fretta di consegna, ciò al fine di stimolare il singolo a fare propri i concetti appresi nel pieno rispetto dei personali tempi di apprendimento. Durante il periodo della didattica a distanza ogni alunno è stato invitato a produrre e consegnare il proprio elaborato entro l'arco della settimana scolastica.</p> <p><b>Verifica</b> La fase valutativa è consistita nella revisione di tutte le tavole prodotte durante il periodo di osservazione.</p> <p><b>A conclusione dell'unità di apprendimento gli alunni hanno conseguito, ognuno secondo le sue possibilità, i traguardi per lo sviluppo delle competenze previsti. La classe si è dimostrata interessata e coinvolta durante le lezioni e generalmente diligente per quanto riguarda l'esecuzione dei compiti assegnati.</b></p>
<p>Note</p>	<p>Prof.ssa Valentina Spizzico – Classe 1<sup>^</sup> E – Plesso “Verga”</p>

## DISCIPLINA TECNOLOGIA

### Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola secondaria di primo grado

- A. L'alunno riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali.
- B. Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.
- C. È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.
- D. Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.
- E. Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.
- F. Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso.
- G. Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.
- H. Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.
- I. Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.

### Obiettivi di apprendimento al termine della classe terza della scuola secondaria di primo grado

#### Vedere, osservare e sperimentare

1. Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.
2. Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.
3. Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.
4. Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali.
5. Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.

#### Prevedere, immaginare e progettare

6. Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.
7. Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.
8. Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.
9. Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.
10. Progettare una gita d'istruzione o la visita a una mostra usando internet per reperire e selezionare le informazioni utili.

#### Intervenire, trasformare e produrre

11. Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni.
12. Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (ad esempio: preparazione e cottura degli alimenti).
13. Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi anche avvalendosi di software specifici.
14. Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo.
15. Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti.
16. Programmare ambienti informatici e elaborare semplici istruzioni per controllare il comportamento

di un robot.