

Prima parte	Discipline	TRAGUARDI*	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>LE STRUTTURE ABITATIVE</b>
<b>Obiettivi di apprendimento o previsti</b>	TEC	A	1		
	Cl. 1	C	2		
		E	3		
		H	6		
		I			
<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>	Gli alunni, appresi i concetti base relativi alla realizzazione delle strutture e alla organizzazione degli spazi interni sono invitati a <b>rilevare planimetricamente</b> l'aula (o se a casa della loro cameretta) e a riportarne il disegno su carta millimetrata; successivamente con l'ausilio di un <b>software</b> devono ripetere l'esercizio proposto digitalmente. Successivamente devono individuare spazialmente la scuola su uno stralcio di planimetria in opportuna scala della città di Bari e fare delle opportune riflessioni sul piano regolatore generale.
<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>• Percorsi autonomi di approfondimento</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flipped classroom</li> <li>• Dettatura di appunti</li> <li>• Costruzione di mappe concettuali</li> <li>• Piattaforma digitale “ZoomMeeting/Google Classroom/Google Meet</li> </ul>
<b>Verifiche</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche scritte (test a risposta multipla, domande a completamento, quesiti vero / falso etc.)</li> <li>• Verifiche orali</li> <li>• Esercitazioni con i principali software di Office e con programmi di grafica freeware</li> <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</li> <li>• Sussidi audiovisivi</li> <li>• Esercizi guidati e schede strutturate.</li> <li>• Laboratorio di Informatica</li> <li>• Piattaforma di e-learning sociale Edmodo</li> <li>• Lim</li> </ul>
<b>Tempi</b>	<p>L’unità di apprendimento, in riferimento ai Programmi Ministeriali, si caratterizza modulo strumentale di conoscenze per il primo quadrimestre.</p>
<b>Obiettivi di apprendimento previsti</b>	<p><b><i>Vedere, osservare e sperimentare</i></b>  TECNOLOGIA 6C Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull’ambiente scolastico o sulla propria abitazione.  TECNOLOGIA 5I. Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.</p> <p><b><i>Prevedere, immaginare e progettare</i></b>  TECNOLOGIA 7C. Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.  TECNOLOGIA 6CEI. Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell’ambiente scolastico utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.</p> <p><b><i>Traguardi</i></b>  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.  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.  E. Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.  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.</p>
<b>Competenze-chiave europee di riferimento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicazione nella madrelingua</li> <li>2. Comunicazione nelle lingue straniere</li> <li>3. Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</li> <li>4. Competenza digitale</li> <li>5. Imparare a imparare</li> <li>6. Competenze sociali e civiche</li> <li>7. Spirito di iniziativa e imprenditorialità</li> </ol>

	<b>8. Consapevolezza ed espressione culturale</b>	
<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.: le strutture abitative</b>	<b>N. 1</b>
<b>Diario di bordo</b>  - <i>interventi specifici attuati</i> - <i>strategie metodologiche adottate</i> - <i>difficoltà incontrate</i> - <i>eventi sopravvenuti</i> - <i>verifiche operate</i> - <i>ecc.</i>	<p><b>Strategia metodologica</b> Tutte le lezioni, anche quelle impostate sulla metodologia della flipped classroom, vengono fondate sulla “ricerca-azione” da parte dei discenti con lo scopo di individuare e migliorare una situazione problematica attraverso il coinvolgimento di ogni singolo attore. Inoltre viene dato molto spazio a dei momenti di brainstorming per discutere i risultati dei lavori, individuali o di gruppo. Ogni argomento trattato viene debitamente rapportato al contesto di vita reale.</p> <p><b>Situazione problematica di partenza</b> Attraverso video o episodi di vita reale gli alunni vengono coinvolti attraverso delle situazioni di partenza mirate non solo a carpire la loro attenzione, ma anche a contestualizzare l'argomento. Dopo il successivo approfondimento attraverso percorsi comuni o autonomi di apprendimento i concetti chiave vengono posti in evidenza attraverso la rielaborazione dei contenuti con mappe concettuali.</p> <p><b>Attività</b> In continuità con l'unità di apprendimento inerente ai materiali affrontata nella classe prima si approfondisce il discorso relativo ai materiali da costruzione e da lì si introduce il concetto di elemento strutturale. Gli alunni dopo aver appreso i concetti basilari relativi alla realizzazione di una struttura e alla organizzazione degli spazi interni si cimentano nel rilievo planimetrico dell'aula e nel successivo realizzo della relativa planimetria in scala. Successivamente mediante l'utilizzo di un software digitalizzeranno l'elaborato sia bidimensionalmente che tridimensionalmente. Infine collocheranno la struttura scolastica nel contesto cittadino e effettueranno delle osservazioni relativamente al piano regolatore generale.</p> <p><b>Verifica</b> La fase valutativa si avvale di verifiche scritte di ingresso, in itinere e finali ma soprattutto di verifiche orali su ogni argomento oggetto di studio.</p> <p><b>Collegamenti interdisciplinari</b> L'informatica è trattata trasversalmente a tutti gli argomenti dell'unità di apprendimento.</p> <p><b>A conclusione dell'unità di apprendimento gli alunni hanno conseguito, ognuno in base alle proprie possibilità, i traguardi per lo sviluppo delle competenze previsti. La classe si è dimostrata interessata e coinvolta durante le lezioni e molto diligente per quanto riguarda l'esecuzione dei compiti assegnati.</b></p>	
<b>Note</b>	<b>Prof.ssa Valentina Spizzico – Classe 2^E – Plesso “Verga”</b>	

## 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.

