

Prima parte	Discipline	Traguardi*	Obiettivi di apprendimento*	<b>Mappe delle attività e dei contenuti</b> <i>(indicazioni nodali)</i>	<b>Tipi di Testi</b> <b>U. A. n. 1</b> <b>LE TECNOLOGIE DELL'ABITARE</b>
<b>Obiettivi di apprendimento previsti</b>	TEC	A	1	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>LE TECNOLOGIE DELL'ABITARE</b> </div> <p>Si articolano in</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           Materiali, strutture e costruzioni         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           La casa: impianti e spazi         </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>Materiali da costruzione</li> <li>Struttura degli edifici</li> <li>Strutture orizzontali e verticali</li> <li>Fasi della costruzione</li> <li>Tipologie di edifici</li> <li>Prefabbricazione nell'edilizia</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 10%; text-align: center;">           La sicurezza informatica ↓ I pericoli della rete         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>Impianto idrico-fognante</li> <li>Impianto elettrico</li> <li>Impianti di riscaldamento</li> <li>Impianti a gas</li> <li>Impianti speciali</li> <li>Domotica</li> <li>Spazi</li> <li>Orientamento</li> <li>Inquinamento domestico</li> <li>Bioarchitettura</li> </ul> </div> </div> </div>	
	Cl. 2		2		
			5		
			6		
			13		
		I	5		
		C	5		
<b>Personalizzazioni</b> <i>(eventuali)</i>	Discipline	Traguardi*	Obiettivi di apprendimento*	<b>Esplicitati analiticamente in rapporto al singolo e/o al gruppo</b>	
				Gli alunni H svolgeranno attività concordate con l'insegnante di sostegno, dunque relative al PEI pianificato. I BES e DSA, seguendo gli obiettivi della classe debitamente individualizzati, come da PDP, svolgeranno, all'uopo, attività e prove semplificate, con l'ausilio eventuale, di tutte le misure dispensative e compensative necessarie.	
	<b>COMPITO UNITARIO**</b>			Realizzazione di un elaborato multimediale relativo alla struttura degli edifici.	
<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>Flipped classroom</li> <li>Dettatura di appunti</li> <li>Costruzione di schemi di sintesi</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe virtuale</li> <li>• Videolezioni</li> <li>• Video tutorial</li> </ul> <p>Percorsi autonomi di approfondimento</p>
<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 (Word, PowerPoint, Excel)</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>• film, cd rom, audiolibri.</li> <li>• Esercizi guidati e schede strutturate.</li> <li>• Presentazioni multimediali</li> <li>• Registro Elettronico</li> <li>• Monitor interattivo multimediale</li> </ul>
<b>Tempi</b>	<p>L'unità di apprendimento, in riferimento ai Programmi Ministeriali, si caratterizza modulo strumentale di conoscenze per tutta la durata del secondo quadrimestre.</p>
<b>Obiettivi di apprendimento contestualizzati</b>	<p><i>Vedere, osservare e sperimentare</i>  TECNOLOGIA 1A. Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.  TECNOLOGIA 2A. Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.  <b>TECNOLOGIA 5A-5C-5I. Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.</b></p> <p><i>Prevedere, immaginare e progettare</i>  TECNOLOGIA 6A. Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <p><i>Intervenire, trasformare e produrre</i>  TECNOLOGIA 13A. Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi anche avvalendosi di software specifici.</p> <p><b>TRAGUARDI</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.  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> <p><b>N.B.: indicare gli obiettivi, per disciplina, con il numero dell'obiettivo ministeriale di riferimento seguito da una lettera (es.: ITALIANO 3a + formulazione obiettivo).</b></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>X 4 Competenza digitale</li> <li>X 5 Imparare a imparare</li> </ul>

<b>to</b>	X 6 Competenze sociali e civiche o 7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità X 8 Consapevolezza ed espressione culturale  <b>N.B.: barrare le voci che interessano.</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.	
Seconda parte	<b>Titolo dell’U. A.: Le tecnologie dell’abitare</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>          Le lezioni sono state impostate sul dialogo e la discussione, cercando di porre frequenti domande agli alunni con il duplice fine di verificare le loro conoscenze pregresse e di coinvolgerli attivamente nella fase di insegnamento – apprendimento. Particolare enfasi è stata posta sull’opportunità di collegare i vari concetti appresi durante le lezioni, rielaborandoli e collegandoli nuovamente alle altre discipline scolastiche.</p> <p><b>Situazione problematica di partenza</b>          In genere si è cercato di introdurre le lezioni tramite situazioni di partenza che riuscissero a carpire da subito e favorevolmente l’attenzione della classe. Ad esempio, in riferimento della lezione relativa alla domotica, effettuata con una presentazione multimediale, essa è stata introdotta da un breve cartone animato della serie “I pronipoti”. Il video, sebbene caratterizzato da un tono fantasioso e scanzonato, ha reso chiaro da subito il tema della lezione (le nuove tecnologie dell’informatica e dell’automazione applicate alle case) e ha coinvolto positivamente l’intero corpo classe.</p> <p><b>Attività</b>          Durante le lezioni sono state impartite domande stimolo per consentire ai ragazzi di riflettere sulla propria esperienza personale vissuta e sulle proprie conoscenze pregresse. Mediante l’ausilio di filmati e documentari, si è cercato di stimolare la riflessione critica sugli argomenti trattati, corredando la visione con specifiche esercitazioni.          Gli studenti sono stati guidati alla comprensione e fissazione dei concetti, e alla loro rielaborazione in forma spontanea e guidata, arricchendoli con la terminologia specifica.          Alcuni alunni hanno sperimentato, mediante il metodo della “flipped classroom”, un primo approccio all’insegnamento, presentando una breve lezione supportata da un file di PowerPoint, relativa ad un argomento precedentemente concordato. Questa attività ha consentito agli studenti di immedesimarsi nel ruolo di docente e di comprendere, inoltre, le difficoltà insite in tale ruolo, quali ad esempio l’eventuale calo attentivo della classe.</p> <p><b>Verifica</b>          La fase valutativa si è avvalsa di verifiche scritte di ingresso, in itinere e finali, verifiche orali, esposizione di argomenti in gruppo o singolarmente tramite il metodo della <i>flipped classroom</i>, realizzazione di elaborati grafici e multimediali.</p> <p><b>A conclusione dell’unità di apprendimento gli alunni hanno generalmente conseguito 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>	
<b>Note</b>	<b>Prof. Cristian Attolico – Classe 2<sup>^</sup> A – Plesso “Verga”</b>	