

Prima parte	Discipline	Traguardi*	Obiettivi di apprendimento*	Mapa delle attività e dei contenuti <i>(indicazioni nodali)</i>	U. A. n. 1 Classe 2^D (I quadrimestre) IL RICICLO E' UN'ARTE
Obiettivi di apprendimento previsti					

	<ul style="list-style-type: none"> • Discussione libera e guidata • Percorsi autonomi di approfondimento • Flipped classroom • Dettatura di appunti • Costruzione di mappe concettuali • Piattaforma digitale “ZoomMeeting/Google Classroom/Google Meet
Verifiche	<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"> • Verifiche scritte (test a risposta multipla, domande a completamento, quesiti vero / falso etc.) • Verifiche orali • Esercitazioni con i principali software di Office e con programmi di grafica freeware • Elaborati grafici
Risorse da utilizzare	<ul style="list-style-type: none"> • Libri di testo in adozione • Strumenti didattici complementari o alternativi al libro di testo • Sussidi audiovisivi • Esercizi guidati e schede strutturate. • Laboratorio di Informatica • Piattaforma • Lim
Tempi	<p>L'unità di apprendimento, in riferimento ai Programmi Ministeriali, si caratterizza modulo strumentale di conoscenze per il primo quadrimestre.</p>

<p>Obiettivi di apprendimento previsti</p>	<p><i>Vedere, osservare e sperimentare</i> 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><i>Prevedere, immaginare e progettare</i> 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><i>Traguardi</i> 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>
<p>Competenze-chiave europee di</p>	<p>1. Comunicazione nella madrelingua 2. Comunicazione nelle lingue straniere 3. Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</p>

riferimento	4. Competenza digitale 5. Imparare a imparare 6. Competenze sociali e civiche 7. Spirito di iniziativa e imprenditorialità 8. Consapevolezza ed espressione culturale
Note	* 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 OO. AA. contestualizzati . / ** Con riferimento alle competenze-chiave europee.
Seconda parte	Titolo dell'U. A.: le strutture abitative
	N. 1
Diario di bordo - <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>Strategia metodologica 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>Situazione problematica di partenza 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>Attività 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>Verifica 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>Collegamenti interdisciplinari L'informatica è trattata trasversalmente a tutti gli argomenti dell'unità di apprendimento.</p> <p>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.</p>
Note	Prof.ssa Valentina Spizzico – Classe 2^D – Plesso "Verga"

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.