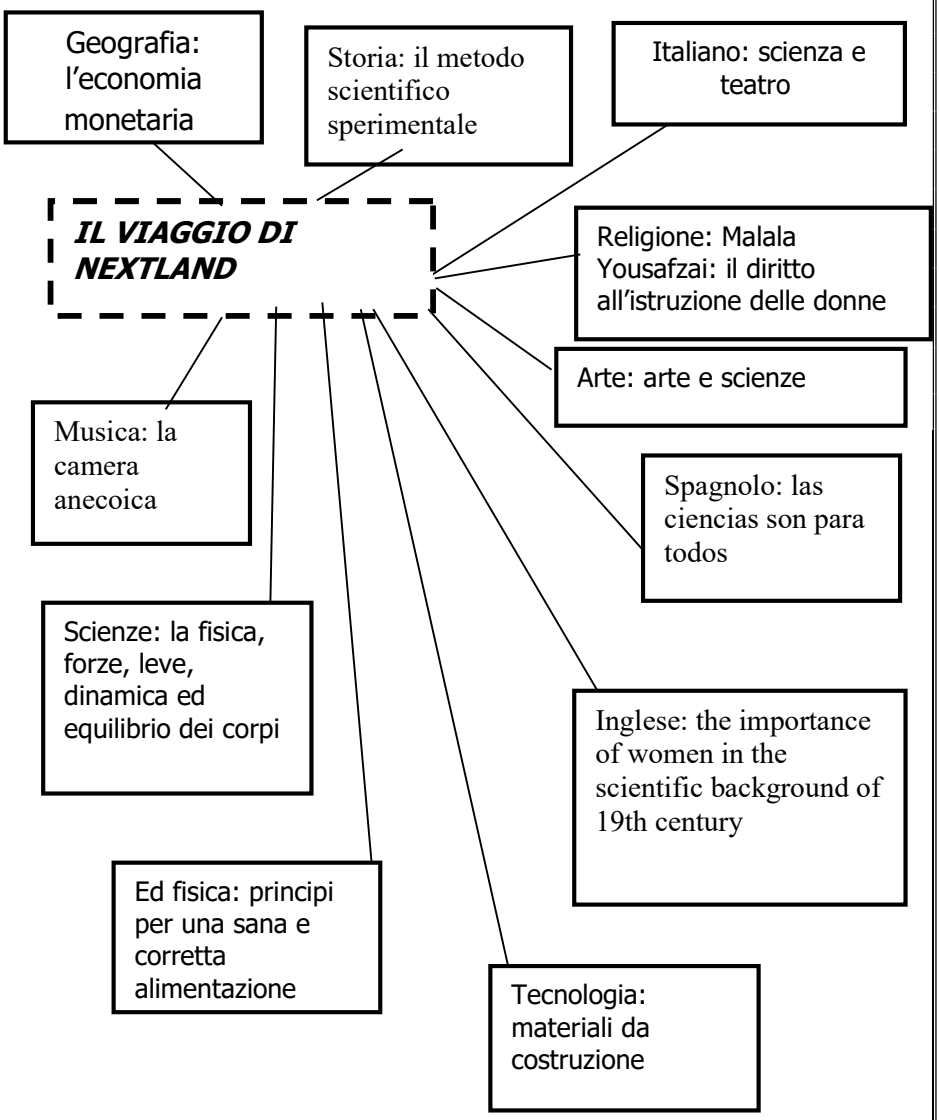
	Discipline	Traguardi*	Obiettivi di apprendimento*	**Mappa delle attività e dei contenuti** *(indicazioni nodali)*	U.A. n.2 Il viaggio di Next Land
Obiettivi di apprendimento previsti					



	• Discussione libera e guidata • Percorsi autonomi di approfondimento • Flipped classroom • Dettatura di appunti • Costruzione di mappe concettuali
Verifiche	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: • 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	• 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	L'unità di apprendimento, in riferimento ai Programmi Ministeriali, si caratterizza modulo strumentale di conoscenze per il primo quadrimestre.

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

IC Japigia 1 - Vega Bari

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.: materiali da costruzione**	**N. 1**

Diario di bordo

- interventi specifici attuati - strategie metodologiche adottate - difficoltà incontrate - eventi sopravvenuti - verifiche operate - ecc.

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.

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.

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 raccogliere informazioni sulle necessita relative ai ricoveri per animali. Successivamente mediante l'utilizzo di un software digitalizzeranno un modello di elaborato sia bidimensionalmente che tridimensionalmente. Infine collocheranno la struttura nel contesto cittadino e effettueranno delle osservazioni relativamente al piano regolatoregenerale.

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.

Collegamenti interdisciplinari

L'informatica è trattata trasversalmente a tutti gli argomenti dell'unità di apprendimento.

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.

Note	**Prof.ssa Valentina Spizzico – Classe 2^D – Plesso "Verga"**

Scuola I. Verga Bari

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.

IC Lanza - Vega Bari