**UDA: Penelope in 3D**

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPETENZE DI CITTADINANZA****(Dalle Raccomandazioni Unione Europea 2006)**-Imparare ad imparare -Le competenze sociali e civiche-Senso d’iniziativa e intraprendenza-Progettare- Comunicare,collaborare e partecipare**COMPETENZE CHIAVE** -Competenze di base in campo scientifico e tecnologico-Competenza digitale-Comunicazione in madrelingua**TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE****(Indicazioni nazionali 2012)**L’alunno è in grado di:-Riconoscere nell’ambiente circostante i principali sistemi tecnologici- Ipotizzare possibili conseguenze di una scelta di tipo tecnologico riconoscendo innovazione, opportunità e rischi-Ricavare dalla lettura e dall’analisi di testi o tabelle informazioni sui beni e servizi disponibili sul mercato-Progettare e realizzare rappresentazioni grafiche, utilizzando elementi di disegno tecnico e altri linguaggi multimediali | **OBIETTIVI SPECIFICI** |
| **CONOSCENZE**-Concettualizzazione, classificazione e caratteristiche dei tessuti tradizionali-Struttura e funzione del telaio-Definizione e concettualizzazione di evoluzione-Concettualizzazione, classificazione e caratteristiche dei tessuti 3D-Software SugarCad -Stampa 3D  |
|  **ABILITA’** Essere capace di:-riconoscere le differenze tra tessuti-individuare in un materiale caratteristiche, funzionalità, campi d’uso.-Costruire progettare e usare un telaio-Progettare e disegnare modelli in 3D |
| **METODO** Ricerca/Azione - Iter del metodo scientifico secondo il modello costruttivista. |
| **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO****(Indicazioni nazionali 2012)**- Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità. -Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche-Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.-Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. **PREREQUISITI**CONOSCENZE-concettualizzazione di materiale e di materia, gli strumenti logico-formativi.-utilizzare strumentalità di base nell’uso del pc e di internet. ABILITA’Essere capace di:-leggere e comprendere un testo, lavorare in gruppo, confrontare dati e utilizzare pc e internet.  | **METODOLOGIA**Attività laboratoriale; cooperative learning; learning by doing; peer to peer (alternanza lavoro individuale e lavoro in socializzazione), brainstorming , webquest. |
| **SOLUZIONI ORGANIZZATIVE**Attività individuale ed in piccoli gruppi, seguita da condivisione e attività per l’intero gruppo classe.  |
| **MEDIATORI DIDATTICI**Strumenti logico-formativi :grafo ad albero, mappe concettuali, TIC (Bacheca multimediale, aula 3.0, pc, ambiente di apprendimento virtuale)  |
| **VERIFICA**Prove strutturate, prove graficheVerifica diagnostica, per la rilevazione dei pre-requisiti. In itinere: verifica formativa, per eventuale feed-back. Finale: verifica sommativa, per l’acquisizione delle conoscenze. Per l’accertamento delle competenze: Rubrica e compito di realtà. |
| **AUTOVALUTAZIONE**Debriefing |