

## LEONARDO CON I NOSTRI OCCHI

Il progetto è stato condotto e sviluppato coinvolgendo in maniera trasversale più discipline e attivando differenti competenze nei bambini.

La visita alla mostra Leonardo3 a Milano ha rappresentato l'incipit del percorso, che si è sviluppato attraverso la ripresa e l'approfondimento degli stimoli offerti.

L'attività proposta ha coinvolto tutti i docenti di classe in un lavoro di co-progettazione, descritto in dettaglio nella griglia di progettazione.

Ogni step è corredato da documentazione fotografica dei momenti di attività e di materiali prodotti dagli alunni.

Il lavoro è stato esposto sulle pareti del corridoio della scuola per consentire a tutte le classi di prenderne visione. È stato inoltre condiviso con le famiglie durante la festa di Natale, momento in cui i bambini hanno dovuto presentare e spiegare le attività svolte.

Titolo	<b>LEONARDO CON I NOSTRI OCCHI</b>	
Destinatari	CLASSE TERZA C PASSERINI	Periodo: PRIMO TRIMESTRE 2019/20; LABORATORIO CONCLUSIVO AD INIZIO MARZO 2020
Docenti coinvolti	Tutti i docenti di classe: ambito matematico, linguistico, tecnologico, artistico	
Competenze chiave	- Competenza alfabetica funzionale - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - Competenza digitale - Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare - Competenza imprenditoriale	
Nuclei disciplinari	Scientifico/tecnologico, artistico e linguistico	
Breve descrizione del percorso previsto e compito finale e individuazione di un possibile incipit ( <i>consegna di presentazione agli alunni dell'attività per costruire motivazione e senso</i> )	Il percorso prende avvio dall'uscita didattica al museo Leonardo 3 , attivata da un gioco-scoperta sulla modalità di scrittura di Leonardo. <b>ALLEGATO 1</b> Gli spunti offerti dalla visita consentono un approccio trasversale e multidisciplinare che coinvolge tutti i docenti del team. Si darà spazio agli aspetti tecnologici del genio di Leonardo e alle sue doti artistiche. Le fasi di lavoro non sono necessariamente sequenziali, ma condotte in parallelo dai diversi docenti.	

Traguardi di competenza da promuovere (Profilo Indicazioni Nazionali)

### **Italiano**

- *L'allievo partecipa a scambi comunicativi (conversazione, discussione di classe o di gruppo) con compagni e insegnanti rispettando il turno e formulando messaggi chiari e pertinenti, in un registro il più possibile adeguato alla situazione.*
- *Legge e comprende testi di vario tipo, continui e non continui, ne individua il senso globale e le informazioni principali.*
- *Utilizza abilità funzionali allo studio: individua nei testi scritti informazioni utili per l'apprendimento di un argomento dato e le mette in relazione; le sintetizza, in funzione anche dell'esposizione orale; acquisisce un primo nucleo di terminologia specifica.*
- *Scrive testi corretti nell'ortografia, chiari e coerenti, legati all'esperienza e alle diverse occasioni di scrittura che la scuola offre; rielabora testi parafrasandoli, completandoli, trasformandoli.*
- *Padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative all'organizzazione logico-sintattica della frase semplice, alle parti del discorso (o categorie lessicali) e ai principali connettivi.*

### **Tecnologia**

- *Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.*
- *Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.*

### **Matematica**

- *Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.*
- *Utilizza strumenti arbitrari per il disegno geometrico e la misura*

### **Arte e immagine**

- *L'alunno utilizza le conoscenze e le abilità relative al linguaggio visivo per produrre varie tipologie di testi visivi (espressivi, narrativi, rappresentativi e comunicativi) e rielaborare in modo creativo le immagini con molteplici tecniche, materiali e strumenti (grafico-espressivi, pittorici e plastici, ma anche audiovisivi e multimediali).*
- *È in grado di osservare, esplorare, descrivere e leggere immagini (opere d'arte, fotografie, manifesti, fumetti, ecc)*
- *Individua i principali aspetti formali dell'opera d'arte; apprezza le opere artistiche e artigianali*

Obiettivi di apprendimento disciplinari	<i>provenienti da culture diverse dalla propria.</i>		
	Conoscenze	Abilità	Atteggiamenti
<p><b>ITALIANO</b></p> <p><b>Ascolto e parlato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prendere la parola negli scambi comunicativi</li> </ul> <p><b>Letture</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere e comprendere testi cogliendo l'argomento di cui si parla e individuando le informazioni principali e le loro relazioni.</li> <li>- Leggere semplici testi di divulgazione per ricavarne informazioni utili</li> </ul> <p><b>Scrittura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Produrre semplici testi funzionali, narrativi e descrittivi legati a scopi concreti rispettando le convenzioni ortografiche e di interpunzione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Struttura e caratteristiche del testo descrittivo</li> <li>- Caratteristiche del testo narrativo</li> <li>- Caratteristiche del testo informativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Partecipare a dialoghi, conversazioni e discussioni rispettando il turno di parola</li> <li>- Scrivere testi descrittivi</li> <li>- Utilizzare correttamente le strutture ortografiche e sintattiche</li> <li>- Selezionare da testi e articoli le informazioni principali utili al proprio obiettivo</li> </ul>	<p>Approccio collaborativo al lavoro in gruppo, creatività, osservazione critica e attenta.</p>

<p><b>TECNOLOGIA</b>  - Utilizzare semplici materiali digitali per l'apprendimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere semplici materiali digitali ("Microsoft Word", "Microsoft Power Point")</li> <li>- Conoscere cos'è un Sito web</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare semplici materiali digitali per l'apprendimento</li> <li>- Ricercare informazioni sul web tramite motori di ricerca semplificati</li> <li>- Elaborare e selezionare le informazioni ricavate sul web</li> <li>- Utilizzare programmi di scrittura e videoscrittura per trascrivere informazioni</li> </ul>	<p>Approccio collaborativo al lavoro in gruppo, osservazione critica e attenta, creatività.</p>
<p><b>MATEMATICA</b>  - Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico  - Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.  - Misurare grandezze utilizzando unità arbitrarie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La simmetria sul proprio corpo e nelle rappresentazioni</li> <li>- Il quadrato e il cerchio</li> <li>-Gli strumenti per la misurazione arbitraria</li> </ul>	<p>Effettuare spostamenti sul piano e nello spazio  Rappresentare figure ruotate e simmetriche  - Misura e mette in proporzione lunghezze del proprio corpo</p>	<p>Approccio collaborativo al lavoro in gruppo  Ricerca di soluzioni divergenti</p>
<p><b>ARTE E IMMAGINE</b>  - Utilizzare immagini e materiali per ricreare collettivamente soluzioni figurative originali.  - Osservare immagini statiche descrivendole verbalmente  - Riflettere, guidati, sullo stile di un artista per cercare di comprendere il messaggio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere i colori fondamentali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare disegni e immagini fotografiche</li> <li>- Riprodurre un'opera d'arte</li> </ul>	<p>Creatività, osservazione critica e attenta</p>

<b>TEMPI E FASI DI LAVORO</b>	Che cosa fa il docente (e con quali materiali)	Che cosa fanno gli alunni (e con quali materiali)	Evidenze che il docente può osservare (utili alla valutazione del processo)
FASE 1	<p>INCIPIT</p> <p>L'insegnante mostra una scritta "capovolta" con l'indicazione di riscriverle e successivamente abbinarle a vignette che riassumono la vita di Leonardo</p>	<p>Gli alunni si attivano per risolvere il "problema", poi riordinano le vignette della storia e vi abbinano le frasi.</p> <p><b>ALLEGATO 2</b></p>	<p>Capacità di ascolto, di esecuzione e riproduzione.</p> <p>Capacità di trovare soluzioni.</p>
FASE 2	<p>MATEMATICA</p> <p>Fornisce uno specchietto, fa scrivere il nome e chiede di riprodurlo capovolto: si ottengono scritte "particolari"</p> <p>Ricerca di simmetrie nel proprio corpo</p>	<p>Esegue secondo le indicazioni, scopre le proprietà dello specchio (immagine simmetrica).</p> <p><b>ALLEGATO 3</b></p>	<p>Capacità di ascolto, di esecuzione e riproduzione.</p> <p>Capacità di trovare soluzioni.</p>
FASE 3	<p>ARTE E IMMAGINE</p> <p>- L'insegnante mostra agli alunni 5 dipinti di Leonardo: "L'Uomo vitruviano", "La Dama con l'ermellino", "La Gioconda", "L'Autoritratto (Leonardo)" e "Il Ritratto di Ginevra de' Benci".</p> <p>- Dopo aver diviso la classe in 5 gruppi, il docente assegna un dipinto ad ognuno di essi.</p> <p>Gli alunni dovranno riprodurre individualmente il dipinto</p>	<p>- Ogni membro di ciascun gruppo si dedicherà all'individuale riproduzione del dipinto assegnato.</p> <p>- Nel tempo libero gli alunni potranno dedicarsi alla realizzazione di uno (o più) degli altri quattro dipinti.</p> <p><b>ALLEGATO 4</b></p>	<p>Capacità di ascolto, di esecuzione e riproduzione, creatività, osservazione critica e attenta</p>

	<p>- Una volta terminato il dipinto assegnato, se vorranno potranno dedicarsi alla riproduzione di altri quadri tra quelli selezionati.</p>		
FASE 4	<p>ITALIANO</p> <p>L'insegnante mostra agli alunni i cinque dipinti originali di Leonardo da Vinci che hanno riprodotto con la docente di arte, richiedendo la stesura di un testo descrittivo in piccolo gruppo, esclusivamente sulla base delle caratteristiche che possono osservare.</p>	<p>Gli alunni, mantenendo i gruppi stabiliti al momento della realizzazione dei quadri, creano una descrizione dei dipinti, basandosi sulle caratteristiche osservabili e sulla loro fantasia.</p> <p>Ogni gruppo si dedicherà a produrre il testo descrittivo del dipinto assegnato all'inizio del lavoro di arte.</p> <p><b>ALLEGATO 5 e ALLEGATO 6</b></p>	<p>Capacità di ascolto, di esecuzione e di osservazione.</p>
FASE 5	<p>MATEMATICA</p> <p>L'insegnante riprende l'immagine dell'uomo vitruviano e predispone il materiale per la riproduzione su carta da pacco</p> <p>Conduce la riflessione osservando il quadro e individuando i punti di contatto tra le parti del corpo e le forme geometriche entro cui è iscritto l'uomo</p>	<p>I bambini osservano che con le braccia aperte e le gambe chiuse, le mani e la punta del piede toccano il quadrato.</p> <p>A turno si sdraiano su un foglio di carta da pacco sul quale viene riprodotto un quadrato adattabile all'altezza del bambino; un compagno misura con un nastro la larghezza della braccia aperte e l'altezza con nastri colorati.</p>	<p>Capacità di esecuzione e riflessione sui risultati ottenuti.</p> <p>Capacità di trovare soluzioni.</p>

		<p>Ognuno confronta le proprie misure: altezza e larghezza braccia.</p> <p>In seguito si osservano i punti di contatto anche con il cerchio e ogni bambino si disegna all'interno di un quadrato e successivamente di un cerchio. <b>ALLEGATO 7 e ALLEGATO 8</b></p>	
FASE 6	<p><b>TECNOLOGIA</b></p> <p>- Dopo aver assegnato un computer per ognuno dei cinque gruppi, l'insegnante chiede di ricercare sul web informazioni sul dipinto precedente assegnato, utilizzando "Kidrex", un motore di ricerca per bambini.</p> <p>Il docente fornirà una raccolta di siti da cui dovranno estrapolare le informazioni.</p> <p>- Chiede di trascrivere su un foglio di carta man mano le informazioni utili e adatte sul quadro di riferimento.</p>	<p>- Gli alunni, attraverso il motore di ricerca "Kidrex" e una raccolta di siti web creata dall'insegnante, ricercano e selezionano le informazioni utili per la descrizione del dipinto.</p> <p>- Trascrivono su un foglio di carta le informazioni più importanti trovate sui vari siti.</p> <p><b>ALLEGATO 9</b></p>	<p>Capacità di ascolto, di esecuzione, di osservazione e di selezione.</p> <p>Capacità di lavoro in gruppo.</p>
FASE 7	<p><b>ITALIANO</b></p> <p>L'insegnante chiede di creare un testo descrittivo mettendo insieme quello precedentemente elaborato con le nuove informazioni sui dipinti ricavate dalla ricerca sul web.</p>	<p>- Dopo aver raccolto sul web le varie informazioni sui dipinti, gli alunni selezionano quelle più importanti e più adatte per la produzione di un testo descrittivo.</p> <p>- Produzione di un testo descrittivo che comprenderà il prodotto elaborato nella fase precedente con la mescolanza e con l'aggiunta delle nuove informazioni ricavate dal web.</p>	<p>Capacità di ascolto, di esecuzione e di selezione.</p> <p>Approccio collaborativo al lavoro in gruppo.</p>

FASE 8	<p><b>TECNOLOGIA</b> L'insegnante chiede di trascrivere, attraverso il programma di scrittura "Microsoft Word", il testo descrittivo-informativo elaborato.</p>	<p>Ogni gruppo trascrive il testo descrittivo-informativo elaborato utilizzando il programma di scrittura "Microsoft Word". <b>ALLEGATO 10, ALLEGATO 11 e ALLEGATO 12</b></p>	<p>Capacità di ascolto, di esecuzione e riproduzione. Approccio collaborativo al lavoro in gruppo</p>
<p>Compito autentico per la valutazione</p>	<p><b>La mostra dei lavori</b> Ogni gruppo prepara un cartellone con i dipinti e le ricerche svolte, che verranno esposti nel corridoio della scuola. In occasione della festa di Natale ogni gruppo, con il ruolo di guida, ha presentato il lavoro svolto, illustrando per ogni dipinto caratteristiche e curiosità. I genitori potranno muoversi tra le cinque postazioni per ascoltare dai bambini informazioni, storia e caratteristiche di ogni quadro.</p> <p><b>ALLEGATO 13 e ALLEGATO 14</b></p>		
FASE 9	<p>A conclusione del percorso la classe parteciperà ad un laboratorio su Leonardo da Vinci, dal titolo "STEAM bot: 'A bottega da Leonardo', con MATATALAB". Il laboratorio verrà affrontato il 6 marzo 2020 in occasione dell'evento "SFIDE - La scuola di tutti", all'interno della fiera "Fa' la cosa giusta", a Milano.</p>	<p>Prendendo spunto da un testo che espone idee e macchine di Leonardo, il laboratorio propone percorsi pratici ed immersivi che integrano esperienze educative di robotica, tinkering, coding e realtà aumentata. I bambini saranno stimolati e guidati ad un'attenta osservazione della realtà che li circonda, alla scoperta della geometria della natura, delle proporzioni in modo da rappresentarla e riportarla in forma digitale. Scopriranno che ogni inventore, prima di tutto, deve essere un acuto osservatore; impareranno, attraverso la realizzazione di un progetto leonardesco, che dietro</p>	<p>Curiosità, osservazione critica e attenta, creatività, capacità di ascolto e di esecuzione.</p>

		<p>ogni invenzione c'è un trucco: il meccanismo più complicato è una combinazione di macchine più semplici.</p>	
--	--	---	--