

Prima parte	Discipline	Traguardi*	Obiettivi di apprendimento*	Mappa delle attività e dei contenuti <i>(indicazioni nodali)</i>	U. A. n. 1 Classe 2 <sup>^</sup> D (I quadrimestre) <b>IL RICICLO E' UN'ARTE</b>
Obiettivi di apprendimento previsti	Scienze	C	1		
		D	1		
		E	3		
		I	3		
Note	Ins. Raffaella De Venuto – Classe2 D Plesso G.Verga				

<b>Persona lizzazioni</b> (eventuali)	Discipline		Obiettivi di apprendimento*	<b>Esplicitati analiticamente in rapporto al singolo e/o al gruppo</b>
	<b>COMPITO UNITARIO</b>			<b>COMPITO INTERDISCIPLINARE: Realizzazione di opere d'arte con la plastica</b>
<b>Metodologia</b>	<i>Brainstorming</i> , approccio induttivo-deduttivo, <i>problem solving</i> , <i>cooperative learning</i> , integrazione delle quattro abilità con enfasi sulle capacità orali, sviluppo di capacità di cooperazione. Potenziamento della capacità di autovalutazione. <b>Soluzioni organizzative:</b> lezione frontale, lavoro individuale, di coppia e di gruppo.			
<b>Verifiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche orali</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>• web</li> </ul>			
<b>Tempi</b>	L'unità di apprendimento, in riferimento ai Programmi Ministeriali, si caratterizza modulo strumentale di conoscenze per tutta la durata del primo quadrimestre dell'anno scolastico in corso.			
<b>Competenze - chiave europee di riferimento</b>	1 Comunicazione nella madrelingua 2 Comunicazione nelle lingue straniere X 3 Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia X 4 Competenza digitale X 5 Imparare a imparare X 6 Competenze sociali e civiche X 7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità X 8 Consapevolezza ed espressione culturale			
<b>Note</b>	* Con riferimento all'elenco degli OO.AA. (come da Indicazioni Nazionali e POF) e degli OO.AA. contestualizzati.			
<b>Seconda parte</b>	<b>Titolo dell'U.A.: IL RICICLO E' UN'ARTE</b>			<b>N. 1</b>
<b>Diario di bordo</b>  <i>Interventi specifici attuati-strategie metodologiche adottate-difficoltà</i>	La visione di alcuni video (canale geopop) sui vantaggi e gli svantaggi dell'uso della plastica ha innescato le prime riflessioni, su questo materiale, da parte degli alunni. Questi ultimi avevano già avviato lo studio del regno animale, degli organismi vertebrati ed invertebrati, degli habitat ed ecosistemi e dei principali contenuti di ecologia. Stimolati da queste informazioni gli alunni hanno elencato gli oggetti di plastica di uso comune dei quali difficilmente avrebbero potuto fare a meno. I ragazzi hanno ipotizzato che una soluzione al problema potesse essere la raccolta differenziata; alcuni alunni hanno invece avanzato l'idea che la plastica andrebbe sostituita con materiali biodegradabili. Gli studenti hanno selezionato video (canale principale: geopop) nei quali veniva spiegata la differenza tra plastiche e microplastiche; in questi video veniva mostrato come i maggiori "bacini"			

<p><i>incontrate- eventi sopravvenute -verifiche operate.</i></p>	<p>di raccolta delle microplastiche fossero gli oceani: qui, i grandi pezzi di plastica feriscono, strangolano e causano spesso la morte di animali, incluse specie protette e a rischio come le tartarughe marine; le microplastiche invece entrano nelle catene alimentari, minacciando un numero ancora maggiore di specie animali: uccelli marini, pesci, tartarughe, esseri umani. Gli studenti hanno cercato quali effetti sulla salute avessero le microplastiche ingerite, hanno compreso che anche oggetti apparentemente innocui possono essere fonte di microplastiche nell'ambiente. Quindi hanno ricercato sul web informazioni utili ed eventuali misure da adottare per ridurre l'avvelenamento dei mari. Durante l'anno scolastico gli alunni hanno partecipato al Progetto Nextland in continuità con l'Università degli Studi di Bari e si sono recati nei laboratori della facoltà di Chimica per un'attività laboratoriale mirata al riconoscimento ed alla classificazione delle microplastiche su campioni di sabbia raccolta sulle spiagge della città. Per facilitare la comprensione dell'attività pratica ho introdotto il concetto di galleggiamento e di peso specifico, in classe è stata svolta un'esperienza sul galleggiamento di alcuni oggetti in acqua che ha fatto ben comprendere agli alunni il comportamento della plastica nei mari. Da qui gli alunni hanno raccolto immagini sulle principali e più spaventose "isole" di plastica negli oceani e questa visione ha molto sensibilizzato i ragazzi sull'urgenza di trovare soluzioni per risolvere questo grave problema, anche in vista dei goal dell'agenda 2030 sulla conservazione e salvaguardia degli ambienti naturali e sulla tutela della biodiversità (nucleo 2: sostenibilità e tutela dell'ambiente; goal 3: salute e benessere; goal 11: città e comunità sostenibili; goal 11: consumo e produzione responsabile; goal 14: vita sott'acqua)</p> <p>A conclusione dell'unità di apprendimento gli alunni hanno conseguito i traguardi per lo sviluppo delle competenze previsti.</p> <p>Il lavoro di cui sopra è stato valutato</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In itinere, sulla base di come gli alunni hanno operato in classe, singolarmente ed in gruppo</li> <li>• Sulla base dell'esposizione e delle considerazioni personali</li> <li>• Sulla base della condivisione e qualità di materiale raccolto sull'argomento</li> </ul> <p>La valutazione della competenza è stata declinata in 4 livelli, facendo riferimento alle rubriche valutative:</p> <p><u>LIVELLO A - AVANZATO:</u> l'alunno utilizza e interpreta, con sicurezza e in modo corretto la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti.</p> <p><u>LIVELLO B - INTERMEDIO:</u> l'alunno utilizza e interpreta in modo efficace la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti.</p> <p><u>LIVELLO C - BASE:</u> l'alunno utilizza e interpreta, in modo accettabile e generalmente corretta la terminologia specifica i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti.</p> <p><u>LIVELLO D - INIZIALE:</u> l'alunno, se guidato, utilizza e interpreta, in modo generalmente corretto la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti</p>
<p><b>Note</b></p>	<p><b>Prof.ssa Raffaella De Venuto – Classe 2 D – Plesso Verga – A.S. 2023/24</b></p>