

UNIBAS trainees:

19th group B

Carmelita Tornese matr.62435

Claudia Pastore matr.62536

MICRO UDA: UN MARE DI PLASTICA

Competenze del profilo (da Modello di certificazione dello studente – indicare singoli punti)	Competenze chiave (da sviluppare)	Competenze disciplinari (indicare da Traguardi per sviluppo quali si intendono sviluppare)	Obiettivi di apprendimento (indicare quali Obiettivi di apprendimento, da Indicazioni nazionali 2012, si intendono sviluppare)	Conoscenze (argomenti da programma, ricordati con gli Obiettivi)
Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.	Competenza matematica e competenza di base in scienza e tecnologia	SCIENZE - Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, realizza semplici esperimenti. - Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali. - Rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale. TECNOLOGIA L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda	SCIENZE - Osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente. - Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo. TECNOLOGIA Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.	SCIENZE - viventi e non viventi - semplici fenomeni fisici e chimici - ecosistemi e la loro organizzazione e catene alimentari - relazione uomo/ambiente/e cosistemi TECNOLOGIA - proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni

		<p>elementi e fenomeni di tipo artificiale, è a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e del relativo impatto ambientale</p>		<p>- risparmio energetico, riutilizzo e riciclaggio dei materiali</p>
		<p>GEOGRAFIA Si rende conto che lo spazio geografico è un sistema territoriale costituito da elementi fisici e antropici legati da rapporti di connessione e/o interdipendenza.</p>	<p>GEOGRAFIA - conoscere gli elementi che caratterizzano i principali paesaggi italiani, individuare le interazioni uomo/ambiente e riconoscerne gli effetti. - individuare problemi relativi alla tutela e alla valorizzazione del patrimonio naturale, proponendo soluzioni idonee nel proprio contesto di vita.</p>	<p>GEOGRAFIA - paesaggi naturali e antropici (uso umano del territorio) - elementi essenziali di geografia: clima, territorio e influssi umani.</p>
		<p>MATEMATICA Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici)</p>	<p>MATEMATICA Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p>	<p>MATEMATICA - Ricerca di informazioni desunte da fonti ufficiali. -Riconoscimento, rappresentazione e risoluzione di problemi. - Analisi e confronto di raccolte di dati.</p>

<p>È in grado di affrontare in lingua inglese una comunicazione essenziale in semplici situazioni di vita quotidiana.</p>	<p>Comunicazione nelle lingue straniere</p>	<p>LINGUA INGLESE - Descrive oralmente e per iscritto, in modo semplice, aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente.</p>	<p>LINGUA INGLESE - <i>Produzione scritta</i>: scrivere in forma comprensibile messaggi semplici e brevi.</p>	<p>LINGUA INGLESE - lessico di base su argomenti di vita quotidiana - regole grammaticali fondamentali</p>
<p>Si orienta nello spazio e nel tempo, osservando e descrivendo ambienti, fatti, fenomeni e produzioni artistiche.</p>	<p>Consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>ARTE E IMMAGINE L'alunno utilizza le conoscenze e le abilità relative al linguaggio visivo per rielaborare in modo creativo le immagini con molteplici tecniche, materiali e strumenti (grafico-espressivi, pittorici e plastici)</p>	<p>ARTE E IMMAGINE Sperimentare strumenti e tecniche diverse per realizzare prodotti grafici, plastici, pittorici.</p>	<p>ARTE E IMMAGINE tecniche di rappresentazione grafica, plastica.</p>

<p>Ha cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente. Rispetta le regole condivise e collabora con gli altri. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato, da solo o insieme agli altri.</p> <p>Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede.</p>	<p>Competenze sociali e civiche (Competenza trasversale)</p> <p>Spirito di iniziativa e di imprenditorialità</p>	<p>EDUCAZIONE CIVICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprende la necessità di uno sviluppo equo e sostenibile, rispettoso dell'ecosistema, nonché di un utilizzo consapevole delle risorse ambientali. - Sa riconoscere le fonti energetiche e sa classificare i rifiuti, sviluppandone l'attività di riciclaggio. - Effettua valutazioni rispetto ai compiti, al proprio lavoro, al contesto, prende decisioni. - Pianifica e organizza il proprio lavoro, realizza semplici progetti. 	<p>EDUCAZIONE CIVICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attivare modalità di convivenza per stare bene insieme agli altri rispettando e riconoscersi come parte integrante di un sistema di regole a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. - Imparare a valorizzare il patrimonio naturale attivando comportamenti positivi. - descrivere le azioni necessarie a svolgere un compito, portare a termine una consegna. - progettare in gruppo l'esecuzione di un compito da organizzare nella vita della classe. - individuare problemi legati all'esperienza concreta e indicare alcune ipotesi di soluzione. 	<p>EDUCAZIONE CIVICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - la raccolta differenziata - il valore del riciclaggio - i danni all'ambiente prodotti dall'azione umana nel tempo - le scelte ecosostenibili - regole della discussione - i ruoli e la loro funzione - le fasi di una procedura - modalità di decisione riflessiva
<p>Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per</p>	<p>Competenze digitali</p>	<p>Sceglie, integra ed armonizza diversi linguaggi per creare</p>	<p>Video-editing: programmare, sviluppare e raccontare vissuti</p>	<p>Video-editing</p>

ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi.		prodotti multimediali a scopo comunicativo.	attraverso il video-editing per realizzare narrazioni come linguaggio di comunicazione interdisciplinare.	
--	--	---	---	--

CERTIFICARE LE COMPETENZE

I COMPITI DI REALTA'

Consegna per gli studenti

Situazione	Destinatari: tutte le classi IV DELLA SCUOLA PRIMARIA Docenti coinvolti: tutti i docenti di classe IV Discipline: STEM, inglese, geografia, arte e immagine, educazione civica. Tempo: 2 settimane
Cosa devi fare	Gli alunni verranno sensibilizzati alla conoscenza delle tematiche che riguardano l'inquinamento idrico, l'importanza dell'acqua come elemento fondamentale della vita, le cause e le ripercussioni dell'inquinamento sulla salute degli animali e dell'uomo mediante la catena alimentare concentrandosi soprattutto sul tema dell'inquinamento da plastiche, attraverso un approccio multidisciplinare ed in particolare attraverso le discipline STEM. Così impareranno ad osservare, analizzare la realtà e l'ambiente in cui viviamo, individuando soluzioni adeguate a partire dall'esperienza concreta quotidiana e sul campo.
Indicazioni di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Visualizzazione dei video/reportage "<i>The Majestic Plastic Bag</i>" e "<i>Obiettivo 2030-N°14 Vita sott'acqua</i>". Brainstorming: perché l'acqua è così importante per la nostra vita e il nostro pianeta? Cosa possiamo fare per la salvaguardia del mare? Avvio di un'attività di ricerca per gruppi, avvalendosi di libri, della rete e delle risorse digitali, sull'ecosistema mare, le specie animali e vegetali che popolano il nostro mare Mediterraneo, le sostanze chimiche e i materiali che lo inquinano. Ogni alunno allega alla ricerca il suo personale contributo per un pianeta più pulito. Si discutono insieme i risultati ed infine si realizza il "Patto degli

	<p>amici del mare” un decalogo colorato da appendere in classe sulle 10 azioni che fanno bene a tutti, anche all’oceano.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>ISOLE DI PLASTICA</i>: visualizzazione del filmato “<i>L’isola di plastica nell’Oceano Pacifico – Geopop</i>”. In seguito viene consegnata agli alunni una scheda con la carta geografica del mondo e l’ubicazione delle isole di plastica. Ogni alunno dovrà realizzare un collage disegnando la mappa del mondo e utilizzando pezzetti colorati di plastica di diverso tipo per rappresentare le isole. ❖ <i>ESPERIENZA LABORATORIALE</i>: quanto ne sappiamo sulla plastica? visualizzazione di video-esperimento su <i>Focus Junior</i> “BASF Kids’ Lab Digital: gli esperimenti dedicati alla plastica”: “il mondo dei polimeri”, “come separare le diverse tipologie di plastiche “. Scegliamo di eseguire nell’aula-laboratorio di scienze l’esperimento: “Come smaltire la plastica?” ❖ <i>PULIAMO LA SPIAGGIA</i>: uscita didattica nella spiaggia più vicina. I bambini, muniti di guanti e berretto, raccolgono in sacchi neri tanti rifiuti di diverso tipo: sacchetti di plastica, bottiglie, lattine, tappi, reti da pesca ecc.. Alla conclusione dell’esperienza viene elaborato un volantino in lingua inglese rivolto ai bambini e alle famiglie per informare della “emergenza plastica” e sensibilizzare alla raccolta differenziata e ai modi per limitare l’uso della plastica nella vita quotidiana e rispettare l’ambiente. ❖ <i>RACCOLTA ED ELABORAZIONE DATI</i>: gli alunni effettuano attività di ricerca di informazioni e dati da fonti ufficiali, raccolta, monitoraggio, analisi e sintesi dei dati, mediante realizzazione di grafici di vario tipo: istogrammi, aerogrammi e tabelle per classificare i diversi tipi di rifiuti e plastiche raccolti in spiaggia. ❖ <i>VIDEO-INTERVISTA FINALE “PAROLE DI MARE”</i>: i bambini, dividendosi in gruppi e assegnandosi dei ruoli e dei compiti precisi, creano una video intervista in cui realizzano una narrazione dell’esperienza diretta vissuta in spiaggia ed esprimono le loro conclusioni e soluzioni per migliorare la salute del nostro pianeta.
metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Brainstorming - Momenti di apprendimento individuale per favorire la personalizzazione del lavoro scolastico, permettendo di operare seguendo i propri ritmi e capacità. - Cooperative learning - Didattica esperienziale e laboratoriale - Learning by doing - Outdoor learning - Interdisciplinarietà
Materiali e strumenti	<ul style="list-style-type: none"> - Libri di testo, fotocopie, carta, cartelloni, matite, colori, materiale di facile consumo. - Strumenti informatici e tecnologici: LIM, computer, tablet.

utilizzabili	<ul style="list-style-type: none"> - Strumenti per realizzare esperienza laboratoriale: becher, pipette contagocce, pezzetti di polistirolo e di plastica biodegradabile, sale, aceto, acetone. - Materiali per pulizia spiaggia: guanti, sacchi neri per spazzatura.
---------------------	---

PROVA DI VERIFICA IN ITINERE

1) Il nostro pianeta viene anche chiamato “Pianeta Azzurro” perché l’acqua salata ricopre la Terra per circa il:

- a) 70%
- b) 10%
- c) 28%
- d) 53%

2) Completa il testo con le parole mancanti scegliendo tra quelle proposte.

Il mare è un importante e una fonte grandissima di L’inquinamento dei mari mette a rischio la salute dell’uomo perché le vengono ingerite dalle e con la catena alimentare giungono fino a noi.

- pesca - rifiuti - inquinamento - biodiversità - specie marine - tartarughe –
termoregolatore -microplastiche - alghe marine

3) La più grande isola di plastica si trova nell’ Oceano Pacifico. V F

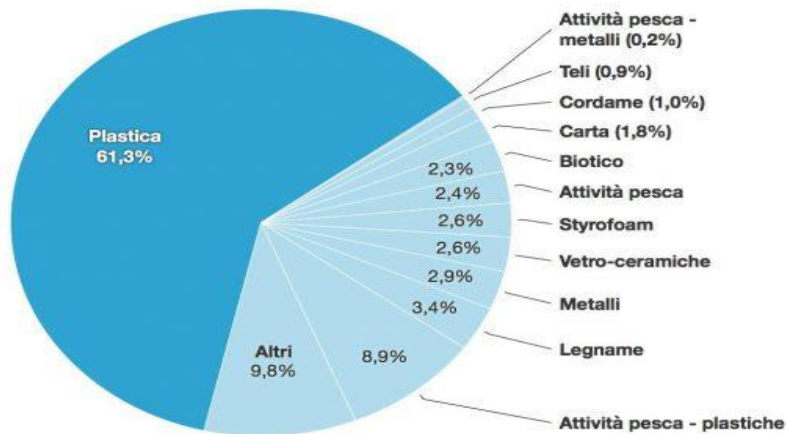
4) Indica dove si trovano le seguenti isole di plastica:

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| - Great Pacific Garbage | - Oceano Atlantico |
| - Indian Ocean Garbage | - Circolo Polare Artico |
| - Artic Garbage | - Oceano Pacifico |
| - South Atlantic Garbage | - Oceano Indiano |

5) Osserva il grafico e rispondi alle domande. Quali sono i rifiuti maggiormente presenti in mari e oceani? Dopo aver risposto, ordina quelli indicati in ordine decrescente.

Composizione globale dell'inquinamento marino

Il grafico mostra la distribuzione globale dell'inquinamento marino rilevato da più di 1300 studi scientifici per tipologia di inquinante.



Fonte: [Litterbase Database](#) Scarica i dati

a) legname b) plastiche e microplastiche c) metalli d) vetro-ceramiche

6) Per salvaguardare la salute del mare è utile:

- a) non mangiare pesce
- b) comprare stoviglie di plastica
- c) non utilizzare più detersivi
- d) limitare l'uso di plastica usa e getta

7) Completa il testo con le parole mancanti scegliendo tra quelle proposte.

La plastica è un materiale composto da Ognuno di essi è formato da tanti come i vagoni di un lunghissimo treno. Essi possono essere naturali o artificiali.

- unità - polimeri - pezzi - monomeri -microplastiche

8) In natura tutta la plastica, compresa quella biodegradabile, si degrada ma richiede moltissimo tempo, mesi o anni.

V F

9) Indica la risposta scorretta. I vari tipi di inquinamento dell'acqua sono:

- a) agricolo
- b) atmosferico
- c) industriale
- d) civile

LINK GENIALLY:

<https://view.genial.ly/62680b124d958600180b2eae/presentation-mare-di-plastica>