



ISPRA

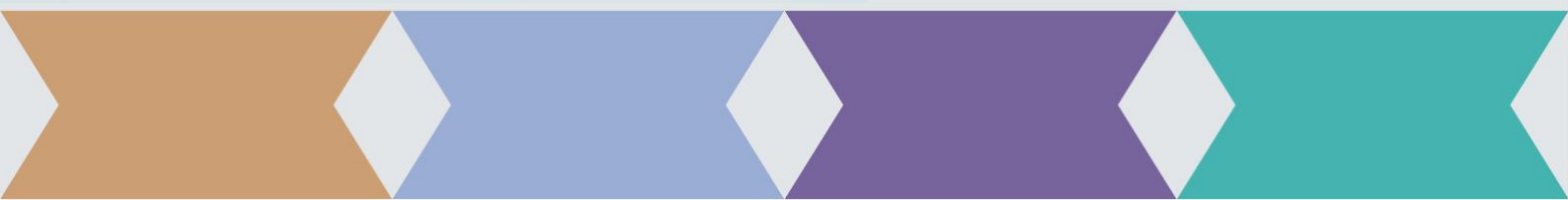
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

PROGRAMMA DI INIZIATIVE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ

A.S.
2026/2027



PROGRAMMA DI INIZIATIVE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ

A.S. 2026/2027

A cura di:

Dott.ssa Stefania **Calicchia**, Dott.ssa Nadia **Sbreglia**, Sig.ra Letizia **Giacchetti**
(ISPRA – D.G. / Servizio per l'educazione e formazione ambientale e per il coordinamento tecnico
delle attività di Direzione / **Area Educazione e Formazione Ambientale / Coordinamento
attività di educazione ambientale e alla sostenibilità**)

Schede iniziative a cura dei Referenti ISPRA delle iniziative di educazione ambientale e alla sostenibilità a.s. 2026/27:

Dott. Silverio **Abati**, Dott. Federico **Araneo**, Dott. Francesco **Astorri**, Arch. Nicoletta **Bajo**, Dott.ssa
Fortunata **Barone**, Dott.ssa Valentina **Bernarello**, Dott. Guido **Bernini**, Dott.ssa Sara **Bisceglie**,
Dott.ssa Patrizia **Borrello**, Dott.ssa Nicoletta **Calace**, Dott.ssa Silvana **Campagnuolo**, Dott.ssa
Francesca Romana **Centrella**, Dott.ssa Tiziana **Cillari**, Dott.ssa Caterina **D'Anna**, Dott.ssa Roberta **De**
Angelis, Dott.ssa Dania **Esposito**, Dott.ssa Manuela **Falautano**, Dott. Marco **Faticanti**, Dott.ssa
Francesca **Floccia**, Dott.ssa Cristina **Frizza**, Dott. Andrea **Gaion**, Dott.ssa Alessandra **Galosi**, Ing.
Francesca **Giaime**, Dott.ssa Giuliana **Giardi**, Dott.ssa Roberta **Girardi**, Dott.ssa Silvia **Giuliani**,
Dott.ssa Michela **Giusti**, Dott.ssa Claudia **Greco**, Ing. Andrea **La Camera**, Dott.ssa Barbara **La Porta**,
Dott.ssa Paola **La Valle**, Dott.ssa Serena **Lomiri**, Arch. Viviana **Lucia**, Dott.ssa Stefania **Mandrone**,
Dott.ssa Loredana **Manfra**, Ing. Giulia **Marchetti**, Ing. Elena **Mumelter**, Dott.ssa Donata **Muto**,
Dott.ssa Stefania **Nisio**, Dott.ssa Federica **Oselladore**, Dott.ssa Daniela **Paganelli**, Dott.ssa Pamela
Pagliaccia, Dott.ssa Angela **Paglialonga**, Ing. Cosimo **Peruzzi**, Dott.ssa Patrizia **Perzia**, Dott.ssa
Valeria **Pesarino**, Dott. Tommaso **Petochi**, Dott. Marco **Pietroletti**, Dott.ssa Francesca **Ricciardi**,
Dott.ssa Alice **Rotini**, Dott. Davide **Sartori**, Dott.ssa Nadia **Sbreglia**, Dott. Alfonso **Scarpato**, Dott.ssa
Alice **Scuderi**, Dott.ssa Filomena **Severino**, Dott.ssa Rossella **Sinisi**, Dott.ssa Emanuela **Spada**,
Dott.ssa Monica **Targusi**, Dott. Giuseppe **Trinchera**, Dott.ssa Daria **Vagaggini**, Dott.ssa Patrizia
Valentini, Dott.ssa Marina **Viozzi**, Dott. Giorgio **Vizzini**

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) è un Ente Pubblico di Ricerca vigilato dal **Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE)**, che svolge compiti di monitoraggio, controllo, ricerca, tutela, informazione, comunicazione, formazione e educazione ambientale e alla sostenibilità.

L'ISPRA, insieme alle 21 Agenzie Regionali (ARPA) e Provinciali (APPA), forma il **Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA)**, che assicura azioni di monitoraggio, controllo e tutela ambientale a livello nazionale e che svolge attività di educazione ambientale e alla sostenibilità rivolte a vari target, tra cui le Scuole (v. riferimenti web alle pp. 49-50).

L'ISPRA è impegnato in **attività di educazione e formazione ambientale**, coordinate dall'**Area Educazione e Formazione Ambientale**. In particolare vengono promossi, **in collaborazione con le Unità tecnico-scientifiche dell'Istituto**:

- corsi di formazione ambientale in presenza e a distanza,
- tirocini formativi e progetti di alternanza scuola-lavoro (PFSL),
- iniziative di educazione ambientale e alla sostenibilità.

Per queste ultime, con il **"Programma ISPRA di iniziative di educazione ambientale e alla sostenibilità"**, rivolto alle scuole di ogni ordine e grado, l'ISPRA contribuisce allo sviluppo di una **cultura ambientale orientata alla sostenibilità e alla cittadinanza consapevole**, con riferimento agli Obiettivi di Sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 e ai relativi Obiettivi di apprendimento UNESCO¹, e quale supporto ai docenti per l'insegnamento dell'Educazione civica².

L'ISPRA con le sue attività educative partecipa inoltre a progetti, eventi e manifestazioni, tra cui:

- il progetto **Science Together / Scienza Insieme** e la manifestazione collegata [Notte Europea dei Ricercatori e delle Ricercatrici](#)
- l'iniziativa **"Mappa della città educante"** (c.d. Mappa), promossa da [Roma Capitale – Dipartimento Scuola, Lavoro e Formazione Professionale](#). La "Mappa" è un catalogo di iniziative educative e culturali svolte gratuitamente da soggetti istituzionali e rivolte alle scuole di ogni ordine e grado della città.

Nella "Mappa" 2026/27, che sarà pubblicata sul sito di Roma Capitale, l'ISPRA è presente con 4 progetti di educazione ambientale: **"Conosci e riconosci le piante attorno a te!"**, **"Osservare e comprendere l'ambiente urbano"** (Primarie), **"One health, one Sea: la lunga strada della plastica"** (Primarie, Sec. 1° gr.), **"RadiCITY - Affonda le radici, respira il bosco"** (Primarie, Sec. 1° gr.).

Le informazioni relative alle iniziative ISPRA inserite nella "Mappa" sono disponibili alla pagina:

https://www.isprambiente.gov.it/it/attivit /formeducambiente/mappa_citt _educante

¹ https://www.unesco.it/wp-content/uploads/2023/11/MANUALE_ITA1-UNESCO.pdf

² https://www.istruzione.it/educazione_civica/

SOMMARIO

1. **PROGRAMMA ISPRA DI INIZIATIVE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ A.S. 2026/2027**
2. **MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE**
3. **CRITERI PREFERENZIALI PER L'ACCOGLIMENTO DELLE RICHIESTE**
4. **LE INIZIATIVE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ A.S. 2026/2027**
5. **RIFERIMENTI WEB AGENZIE REGIONALI E PROVINCIALI (ARPA/APPA) DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE (SNPA)**



1. PROGRAMMA DI INIZIATIVE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ A.S. 2026/2027

Il “**Programma ISPRA di iniziative di educazione ambientale e alla sostenibilità**” per l’a.s. 2026/2027 comprende **29 progetti** in presenza, promossi dalle Unità tecnico-scientifiche dell’ISPRA dislocate nelle diverse sedi.

Il “**Programma**” viene pubblicato online sulle pagine di Educazione e Formazione ambientale del sito web ISPRA, al link:

<https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/formeducambiente/educazione-ambientale/programma-di-iniziative-per-le-scuole>

Le iniziative dell’ISPRA sono caratterizzate da:

- **contenuti tecnico-scientifici** altamente qualificati e costantemente aggiornati in base alle attività di ricerca svolte dall’Istituto;
- metodologie educativo-didattiche che favoriscono un **apprendimento interdisciplinare, esperienziale e partecipativo**.

Le iniziative sono svolte da **PERSONALE DIPENDENTE DELL’ISPRA**, in particolare ricercatori e tecnologi, con esperienza consolidata in ambito tecnico-scientifico e educativo.

NON SONO PREVISTI COSTI A CARICO DEGLI ISTITUTI SCOLASTICI, tranne le spese assicurative e di trasporto per lo svolgimento delle attività esterne alla scuola, dove previste.

NOTA: le iniziative contrassegnate da questo simbolo prevedono un'attività outdoor, obbligatoria o facoltativa.



2. MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE

Per partecipare ad una iniziativa del “Programma iniziative”, occorre inviare una richiesta compilando la **Scheda online di richiesta partecipazione**.

Sulla pagina web <https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/formeducambiente/educazione-ambientale/programma-di-iniziative-per-le-scuole>

verranno pubblicati i link alle **Schede di richiesta online**, una per le iniziative che fanno riferimento all'AMBITO TERRITORIALE di **ROMA** (Comune / Città metropolitana) e una per le iniziative che fanno riferimento all'AMBITO TERRITORIALE delle **ALTRE SEDI ISPRA** (Chioggia, Livorno, Ozzano, Palermo). Verranno altresì indicati i termini per l'invio delle Schede di richiesta.

>>> Deve essere compilata **una Scheda per ciascuna iniziativa** cui la Scuola intende partecipare, non è possibile inserire più richieste nella stessa Scheda.

LIMITI DI PARTECIPAZIONE

Per ogni iniziativa è previsto un **numero massimo di classi in cui l'attività può essere svolta nell'anno scolastico**; tale numero è indicato nel box all'inizio della scheda di ciascuna iniziativa.

Ogni Istituto scolastico può inviare al massimo **5 richieste per 5 iniziative**; in ogni richiesta si può inserire un **numero massimo di 2 classi**.

>>> Per gli **Istituti Comprensivi** (I.C.), tali limiti si intendono riferiti all'insieme dei livelli e plessi.

VALUTAZIONE E SELEZIONE DELLE RICHIESTE

Ai fini dell'accoglimento delle richieste di partecipazione, saranno considerati quali **criteri per la selezione** da parte dei/delle Referenti ISPRA:

- corrispondenza della richiesta alle condizioni essenziali: target e ambito territoriale indicati;
- rispetto delle tempistiche indicate per l'invio delle richieste di partecipazione / criterio cronologico di arrivo della richiesta;
- possesso da parte della scuola dei **criteri preferenziali** eventualmente previsti per l'iniziativa (indicati nel box iniziale della Scheda iniziativa), secondo la legenda riportata a **pag. 5**;
- altri eventuali criteri di carattere organizzativo ritenuti validi dai/dalle Referenti, debitamente motivati.

ESITO DELLE RICHIESTE

L'esito delle richieste di partecipazione verrà comunicato dall'ISPRA, al termine della raccolta e valutazione delle richieste di partecipazione pervenute, tramite posta elettronica (mail Scuole e Docenti) e pubblicato sulla pagina web:

<https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/formeducambiente/educazione-ambientale/programma-di-iniziative-per-le-scuole>

>>> Durante lo svolgimento delle attività educative (in classe e nelle uscite) è **OBBLIGATORIA LA PRESENZA DEI/DELLE DOCENTI**. La loro attiva collaborazione contribuisce al coinvolgimento e apprendimento degli/delle alunni/e.

>>> Al termine delle attività educative i/le docenti sono invitati/e a compilare un **Questionario di gradimento** e a scaricare l'**Attestato di partecipazione** alle iniziative, entrambi disponibili nella sezione “Documenti utili” sulla pagina web sopracitata.

>>> L'ISPRA si riserva la possibilità di utilizzare alcuni degli elaborati realizzati dagli alunni e alunne nel corso delle attività educative per la realizzazione di esposizioni ed eventi organizzati dall'Istituto, nonché di pubblicare, solo se preventivamente autorizzate, immagini o video delle iniziative sul proprio sito web istituzionale e sui propri canali social.

3. CRITERI PREFERENZIALI PER L'ACCOGLIMENTO DELLE RICHIESTE

I criteri preferenziali sono elementi aggiuntivi al target e all'ambito territoriale, che, laddove indicati nella scheda dell'iniziativa, saranno tenuti in considerazione dai/dalle Referenti dell'iniziativa per selezionare le richieste pervenute (v. "Valutazione e selezione delle richieste" in "Modalità di partecipazione").

LEGENDA	CRITERI
A	Scuola le cui classi (con riferimento allo specifico livello scolastico) non abbiano partecipato all'iniziativa negli aa.ss. precedenti (1 – 3 anni, a discrezione dei/delle Referenti iniziativa)
B	Scuola in contesto carente di attività ricreative e culturali (quartiere periferico, mancanza di spazi verdi, cinema, teatri, centri di aggregazione per giovani...)
C	Scuola raggiungibile con autobus e metro
D	Scuola con disponibilità di un parcheggio interno o nelle immediate vicinanze (per esigenze logistiche, per es. per trasporto materiali ingombranti / pesanti)
E	Scuola dotata di aula attrezzata per attività laboratoriali
F	Presenza di un'area verde pubblica (giardino, parco urbano...) raggiungibile a piedi dalla scuola, per attività outdoor

4. LE INIZIATIVE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ - A.S. 2026/27

ROMA - PRIMARIE / SEC. 1° GRADO

AMBITO TERRITORIALE	TITOLO INIZIATIVA	TARGET
ROMA (Comune)	1. MARE NOSTRUM: SCOPRIAMO INSIEME IL MAR MEDITERRANEO	Primarie
ROMA (Comune)	2. UNA GIORNATA IN CITTÀ: ALLA SCOPERTA DEL NOSTRO AMBIENTE URBANO	Primarie
ROMA (Comune)	3. COLTIVARE IL MARE. PRODURRE ALIMENTI NUTRIENTI IN MODO SOSTENIBILE, LA GRANDE SFIDA DELL'ACQUACOLTURA	Primarie (cl. IV, V)
ROMA (Comune)	4. GEOLOGICA-MENTE	Primarie (cl. III, IV, V)
ROMA (Comune / Città metropolitana)	5. CONOSCIAMO IL FIUME E LE SUE COMPONENTI: ACQUA, SEDIMENTI, FLORA E FAUNA	Primarie (cl. IV, V)
ROMA (Comune)	6. REACH & CLP: È UNA QUESTIONE, NON SOLO, DI ... CHIMICA!	Primarie (cl. IV, V); Sec. 1° gr. (cl. 1^)
ROMA (Comune)	7. UN'ALIMENTAZIONE CORRETTA PER UN PIANETA MIGLIORE. COME LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DEL SISTEMA ALIMENTARE CONDUCE A SCELTE SOSTENIBILI E CONSAPEVOLI	Primarie (cl. IV, V); Sec. 1° gr.
ROMA (Comune)	8. ALLA SCOPERTA DELLE PRATERIE DI POSIDONIA OCEANICA	Primarie; Sec. 1° gr.
ROMA (Comune / Città metropolitana)	9. ANALIZZA... L'AMBIENTE	Primarie; Sec. 1° gr.
ROMA (Comune)	10. I GUARDIANI DEL MARE: PROTEZIONE DEGLI HABITAT MARINI E PESCA SOSTENIBILE	Primarie (cl. IV, V); Sec. 1° gr. (cl. 1^ e 2^)
ROMA (Comune)	11. CHI CERCA TROVA ... IN BIBLIOTECA!	Primarie (cl. IV, V); Sec. 1° gr. (cl. 1^)
ROMA (Città metropolitana)	12. ECOAVVENTURE: UN VIAGGIO ALLA RICERCA DELLA SOSTENIBILITÀ	Primarie (cl. II, III, IV, V); Sec. 1° gr. (cl. 1^)
ROMA (Comune)	13.a POSIDONIA SPIAGGIATA, UNA RISORSA AMBIENTALE	Primarie; Sec. 1° gr.

ROMA - SEC. 1° GRADO / SEC. 2° GRADO

AMBITO TERRITORIALE	TITOLO INIZIATIVA	TARGET
ROMA (Comune)	14. FACCIAMO UN PIANO! ENERGIA, MOBILITÀ, RISORSE IDRICHE... COME PRENDERE INSIEME DECISIONI SOSTENIBILI	Sec. 1° gr. (cl. 3^)
ROMA (Comune)	15. QUESTA È UNA SPIAGGIA ECOLOGICA E TU NE FAI PARTE!	Sec. 1° gr.
ROMA (Comune)	16. 1, 2, 3... AMBIENTE! DAI NUMERI ALLE PAROLE	Sec. 1° gr. (cl. 2^)
ROMA (Comune)	17. DALLA MODA AL PIATTO: GESTIONE RESPONSABILE DEI RIFIUTI TESSILI E ALIMENTARI NOVITÀ	Sec. 1° gr. (cl. 2^, 3^)
ROMA (Comune)	18. SWITCH ON – ACCENDIAMO IL DOMANI CON LE ENERGIE RINNOVABILI NOVITÀ	Sec. 1° gr. (cl. 3^)
ROMA (Comune)	19. NOI E IL MARE: CONOSCERE PER RISPETTARE	Sec. 1° - 2° gr.
ROMA (Comune / Città metropolitana)	20. OGGI DISEGNO LA NATURA! L'ICONOGRAFIA BOTANICA COME STRUMENTO DI CONOSCENZA E DI SENSIBILIZZAZIONE AMBIENTALE	Sec. 1° - 2° gr.
ROMA (Comune)	21. IL CICLO DI VITA DELL'ACCIAIO E DELLA PLASTICA: PRODUZIONE SOSTENIBILE, USO E RICICLO PER LA SALVAGUARDIA DELLA TERRA	Sec. 1° gr. (cl. 2^, 3^); Sec. 2° gr.

SEDI TERRITORIALI – PRIMARIE / SEC. 1[^] GRADO / SEC. 2[^] GRADO

AMBITO TERRITORIALE	TITOLO INIZIATIVA	TARGET
CHIOGGIA (Comune)	22. ALLA SCOPERTA DELLA LAGUNA DI VENEZIA: UN MONDO TRA TERRA E MARE	Primarie (cl. IV, V); Sec. 1° gr. (cl. 1 [^])
LIVORNO, LUCCA, CAPANNORI (LU) (Comuni)	23. CACCIA AL TESORO... DI PLASTICA! NOVITÀ	Primarie (cl. II, III, IV)
LIVORNO (Comune/ Provincia)	24. LA SCIENZA? ROBA DA DONNE	Primarie (cl. V); Sec. 1° gr.
LIVORNO (Comune)	13.b POSIDONIA SPIAGGIATA, UNA RISORSA AMBIENTALE	Primarie; Sec. 1° gr.
LIVORNO (Comune/ Provincia)	25. PLASTICAMENTE	Primarie (cl. IV, V); Sec. 1° gr. (cl. 1 [^] , 2 [^])
LIVORNO (Comune)	26. CAMBIAMENTI CLIMATICI: QUANDO IL CLIMA CAMBIA, TUTTO CAMBIA	Sec. 1° gr.; Sec. 2° gr. (cl. 1 [^] , 2 [^] , 3 [^])
PALERMO (Comune)	27. GIOCHIAMO CON GLI INTRUSI DELL'AMBIENTE MARINO (SPECIE ALIENE E RIFIUTI)	Primarie (cl. V); Sec. 1° gr.
PALERMO (Comune)	28. GALATEO DEL MARE	Sec. 1° gr. (cl. 1 [^] , 2 [^])
PALERMO (Comune)	13.c POSIDONIA SPIAGGIATA, UNA RISORSA AMBIENTALE	Primarie; Sec. 1° gr.
BOLOGNA / COMUNI LIMITROFI	29. BIODIVERSAMENTE: SCOPRI LA FAUNA CON OCCHI NUOVI	Infanzia; Primarie; Sec. 1° - 2° gr.

1. MARE NOSTRUM: SCOPRIAMO INSIEME IL MAR MEDITERRANEO



DESTINATARI: Scuole Primarie

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma

DURATA: UD 1: N. 6 ore; UD 2: N. 10 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Novembre – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): **A; B**

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 4 classi (2 UD1, 2 UD2) (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il progetto mette al centro **il Mar Mediterraneo, la fauna che lo popola e la ricerca scientifica necessaria a proteggerlo**. Nonostante sia un ambiente meno familiare rispetto alla terraferma, il mare riesce da sempre ad affascinare i bambini e le bambine, stimolando la loro fantasia grazie ai suoi misteri e al suo aspetto costantemente cangiante. Proprio per questo il progetto adotta messaggi semplici e incisivi, capaci di incuriosire i/le più piccoli/e guidandoli alla scoperta di questo ecosistema. L'obiettivo educativo è insegnare il rispetto e la cura del mare, mostrando quanto i suoi equilibri siano delicati e fragili. Per rendere tutto più concreto e accessibile, ogni tema viene spiegato attraverso esempi pratici e costantemente aggiornati, basati sulle reali attività di ricerca portate avanti da ISPRA.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Favorire la conoscenza delle molte specie del Mediterraneo – dai microrganismi ai grandi mammiferi – approfondendo il riconoscimento delle specie ittiche più comuni e il fascino della ricerca scientifica.
- Comprendere il ruolo vitale che il mare e gli oceani hanno per la nostra sopravvivenza, promuovendo la tutela e la conservazione degli habitat e delle specie marine.
- Sviluppare la capacità di relazionarsi a un mondo così differente dal nostro, stimolando l'empatia e un comportamento rispettoso verso ogni forma di vita.
- Rendere le classi consapevoli che è corretto usufruire dei beni che il mare ci offre, a patto che lo si faccia sempre con moderazione, rispetto e criteri sostenibili.
- Educare alla corretta gestione e al riciclo dei rifiuti per non inquinare, al rispetto delle regole nelle Aree Marine Protette e alla tutela del mare per salvaguardare la salute e il futuro di tutti.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

L'iniziativa educativa si compone di due Unità didattiche (UD). La UD1 prevede 3 incontri, la UD2, invece, 5. Ciascun incontro ha una durata di circa 2 ore.

NOTA: L'UD 1 è rivolta alle classi I e II, mentre per le classi III, IV e V è prevista la sola UD 2.

UD1: “La vita in mezzo al mare” (classi I e II)

1. **Eccomi! - Sono il Mediterraneo** (descrizione del Mar Mediterraneo, dei suoi ambienti e dei suoi animali e vegetali)
2. **Le relazioni sociali in mare** (mimetizzarsi, assumere forme e colori straordinari, vivere in gruppo e vivere nelle profondità marine)
3. **La comunicazione nel mondo marino** (chi usa dialetti, chi è solito “danzare”, chi lascia dei messaggi luminosi ma poi, i pesci, sono veramente muti!?).

UD2: “La ricerca e la protezione del Mar Mediterraneo” (classi III, IV e V)

1. **Eccomi! - Sono il Mediterraneo** (descrizione - alghe, piante e fotosintesi – i movimenti del mare; gli ambienti marini; plancton, benthos, necton)
2. **Un mare in pericolo!** (il Mediterraneo è in pericolo? – l'inquinamento; il riscaldamento globale; le specie aliene e come riconoscerle – pesca industriale e pesca artigianale – le reti fantasma - gli habitat e le specie marine protette nel Mediterraneo)
3. **Proteggere il Mediterraneo** (le aree marine protette: a cosa servono, come sono fatte, come funzionano, alcuni esempi di AMP – test su cosa posso o non posso fare in una AMP - monitorare il mare per proteggerlo – esercitazione giochiamo al visual census)

4. **Esploriamo il Mar Mediterraneo!** (le navi da ricerca – la prima spedizione di ricerca marina globale – esempi di strumenti utilizzati per la ricerca in mare, con approfondimento sull'utilizzo di un veicolo filoguidato (ROV: *Remotely Operated Vehicle*) per lo studio dei coralli profondi)
5. **Costruiamo il nostro ROV!** (costruzione di un piccolo ROV di cartoncino).

REFERENTE/I³:

Dott.ssa Angela Paglialonga Tel. 0650074765
(UD1)

angela.paglialonga@isprambiente.it

Dott.ssa Michela Giusti Tel. 0650074746
(UD2)

michela.giusti@isprambiente.it

2. UNA GIORNATA IN CITTÀ: ALLA SCOPERTA DEL NOSTRO AMBIENTE URBANO



DESTINATARI: Scuole Primarie

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma

DURATA: N. 2 ore (più eventuali altre 1-2 ore di focus con laboratorio o uscita)

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Novembre – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): **A; F**

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 16 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

L'iniziativa esplora **l'ambiente urbano attraverso l'esperienza quotidiana** dei/delle bambini/e, evidenziando come rendere più sostenibile la vita in città. La giornata è analizzata in relazione alle principali matrici ambientali (aria, acqua, suolo, rifiuti, mobilità, energia, aree verdi, biodiversità) e approfondita con temi specifici come la qualità dell'aria, i cambiamenti climatici, le specie aliene, l'economia circolare, le certificazioni ambientali e l'estrazione della clorofilla (per l'elenco completo si veda l'apposito paragrafo "Focus Tematici").

La finalità della proposta educativa è quella di accrescere la conoscenza dell'ambiente urbano con cui i/le bambini/e entrano in contatto nella realtà quotidiana e la consapevolezza dell'impatto delle azioni, fornendo informazioni scientifiche semplici e di facile comprensione, relative alle principali fonti di inquinamento che provocano un'alterazione dell'ambiente naturale e che sono potenzialmente in grado di condizionare la qualità della vita nel territorio cittadino, attraverso un processo di comprensione partecipata dei fenomeni e di promozione di comportamenti sostenibili.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Promuovere una prima forma di conoscenza delle tematiche ambientali che riguardano in modo particolare la città e le esperienze vissute nella quotidianità.
- Fornire semplici informazioni scientifiche sulle principali fonti di inquinamento che influiscono sulla qualità dell'ambiente urbano.
- Favorire la comprensione dell'importanza di adottare comportamenti consapevoli e sostenibili nei diversi momenti della giornata, stimolando scelte responsabili e rispettose dell'ambiente.

³ ISPRA – **Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell'ambiente e per la conservazione della biodiversità**
Area per la tutela della biodiversità degli habitat e specie marine protette

- Introdurre e approfondire le principali nozioni delle diverse matrici ambientali urbane, offrendo contenuti scientifici di base e strumenti didattici coinvolgenti.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

Gli incontri si svolgono in presenza nell'arco di una mattinata. Eventuali uscite esterne devono essere concordate e pianificate con docenti ed esperti.

Struttura dell'incontro

- Presentazione generale sull'ambiente urbano (1h circa): fornisce una panoramica delle principali matrici ambientali urbane con dialogo interattivo con la classe.
- Attività ludica a tema (45 min. circa): segue la presentazione generale e prevede attività ludico-didattiche legate agli argomenti trattati.
- Focus tematico (facoltativo, da concordare fra quelli riportati a seguire).
- Al termine dell'attività, bambini, bambine e docenti sono invitati a realizzare un elaborato creativo sulle tematiche ambientali affrontate. I lavori, inviati in formato digitale ai referenti ISPRA, saranno raccolti e pubblicati su una pagina web dedicata.

Focus Tematici

I focus tematici (facoltativi) sono pensati per approfondire aspetti specifici dell'ambiente urbano, anche attraverso attività didattiche interattive e laboratoriali.

Ogni focus, della durata media di **2 ore**, è costituito da una presentazione generale specifica sul tema e può includere attività in aula, laboratori e uscite. Le proposte sono calibrate per diverse fasce d'età, dalla classe I alla V, e mirano a stimolare la partecipazione attiva e la consapevolezza ambientale.

I temi trattati includono:

- **Mobilità sostenibile:** calcolo del Walkability Index applicato a un'uscita nel quartiere.
- **Biodiversità urbana:** osservazioni di specie vegetali e animali in parchi e aree protette.
- **Idrosfera:** uso del microscopio per analizzare specie acquatiche.
- **Geosfera:** simulazione di fenomeni naturali come vulcani e terremoti.
- **Fotosintesi clorofilliana:** esperimento di estrazione della clorofilla.
- **Fonti energetiche:** attività pratiche su energie rinnovabili e non.
- **Cambiamenti climatici:** simulazione effetto serra e assemblaggio di un termometro.
- **Benefici ambientali degli alberi:** applicazione del software I-Tree in un'uscita didattica.
- **Economia circolare:** attività sul riciclo e la riduzione degli sprechi.
- **Città e aziende sostenibili:** approfondimento sui comportamenti virtuosi.
- **Specie aliene:** focus sulle specie introdotte negli habitat urbani e l'impatto sull'equilibrio locale.
- **Qualità dell'aria:** approfondimento sull'inquinamento atmosferico e osservazione partecipata.

REFERENTE/I⁴:

Dott.ssa Giuliana Giardi
Dott. Marco Faticanti

Tel. 0650072612
Tel. 0650072601

giuliana.giardi@isprambiente.it
marco.faticanti@isprambiente.it

⁴ ISPRA – **Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale**
Servizio per le valutazioni ambientali, integrate e strategiche, e per le relazioni tra ambiente e salute

3. COLTIVARE IL MARE. PRODURRE ALIMENTI NUTRIENTI IN MODO SOSTENIBILE, LA GRANDE SFIDA DELL'ACQUACOLTURA



DESTINATARI: Scuole Primarie (classi IV, V)

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma

DURATA: N. 3 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Novembre – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): nessuno

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 6 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il tema principale dell'iniziativa è l'“**Acquacoltura sostenibile**”, sviluppato su tre ambiti: qualità ed eco-compatibilità delle produzioni, economia circolare, biodiversità, in linea con gli obiettivi di Crescita Blu, della Transizione Verde, della Strategia "dal Produttore al Consumatore" e con l'approccio “One Health” Una sola Salute.

Saranno trattati diversi argomenti, tra cui: ambienti, tecniche e specie di allevamento; opportunità e finalità dell'acquacoltura (es. produzione di alimenti, servizi ecosistemici); interazioni tra acquacoltura e ambiente; benessere animale e sicurezza alimentare; acquacoltura per la conservazione di specie minacciate.

La finalità dell'iniziativa è di fornire ai bambini e alle bambine nuove conoscenze, stimoli e approfondimenti sull'acquacoltura e le tematiche interconnesse; sensibilizzarli/e su come possano essere parte attiva per lo sviluppo sostenibile del settore e contribuire a renderli cittadini/cittadine e consumatori/consumatrici consapevoli e responsabili.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Aumentare le conoscenze.
- Stimolare l'empatia e la creatività.
- Promuovere una visione sistemica aiutando a comprendere le tematiche interconnesse.
- Fornire strumenti di partecipazione attiva.
- Promuovere atteggiamenti e valori che possano favorire lo sviluppo sostenibile.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

L'iniziativa si svolge in n. 2 incontri in aula da 1 ora e 30 minuti ciascuno, con lavori di gruppo.

Metodologie e strumenti: didattica frontale ed esperienziale, con utilizzo di ppt, video, foto, quiz di apprendimento, materiale didattico (es. campionario naturalistico e tecnologico).

Primo incontro

- I. Conosciamo l'acquacoltura: cos'è, gli ambienti, le tecniche e le specie di allevamento.
- II. Perché coltivare il mare? opportunità e finalità dell'acquacoltura.
- Quiz finale di apprendimento

Secondo incontro

- III. Quando l'acquacoltura è sostenibile: interazioni tra acquacoltura e ambiente, benessere animale e sicurezza alimentare.
- IV. L'acquacoltura che non ti aspetti: riprodurre specie minacciate per ripopolare il mare e i fiumi.
- Quiz finale di apprendimento

REFERENTE/I⁵:

Dott. Tommaso Petochi

Tel. 0650074010

tommaso.petochi@isprambiente.it

⁵ ISPRA – Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell'ambiente e per la conservazione della biodiversità
Area per lo sviluppo sostenibile dell'acquacoltura nelle acque interne, di transizione e marino-costiere

4. GEOLOGICA-MENTE



DESTINATARI: Scuole Primarie (classi III, IV, V)

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma

DURATA: N. 2 - 4 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Novembre – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): **C; D; E**

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 8 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il tema principale del progetto è **la divulgazione delle Scienze della Terra** e l'educazione delle giovani generazioni al rispetto del patrimonio geologico e naturale.

La finalità del progetto è quella di far conoscere più da vicino le ricerche e gli studi ambientali svolti sul territorio a partire dalle tematiche relative alle Scienze della Terra.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Coinvolgere studenti e studentesse in un percorso di approfondimento delle Scienze della Terra.
- Accrescere la consapevolezza dell'importanza delle Scienze della Terra nella vita quotidiana.
- Stimolare l'osservazione del paesaggio circostante al fine di favorire una riflessione sulla necessità di tutelare l'ambiente.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

Alla luce dei programmi didattici delle scuole primarie, il progetto propone la realizzazione di seminari di approfondimento che comprendono:

- lezioni frontali con l'ausilio di presentazioni multimediali, con approfondimento delle tematiche riguardanti le Scienze della Terra;
- esercitazioni pratiche ed attività di laboratorio con riconoscimento di rocce e fossili, anche attraverso l'utilizzo di stereomicroscopi.

Le tematiche dei seminari, che potranno essere concordate con gli/le insegnanti e mirate alle esigenze didattiche specifiche, includono i seguenti argomenti:

- formazione e struttura dell'interno della Terra
- formazione delle montagne
- terremoti
- vulcani
- la storia della Terra (le ere geologiche – i fossili)
- il ruolo del geologo nella società.

Potranno inoltre essere svolti i seguenti laboratori:

- Laboratorio di Geologia e Petrografia: riconoscimento di rocce e minerali
- Laboratorio di Paleontologia: riconoscimento di fossili.

REFERENTE/I⁶:

Dott.ssa Stefania Nisio
Dott. Giorgio Vizzini

Tel. 0650074940
Tel. 0650073303

stefania.nisio@isprambiente.it
giorgio.vizzini@isprambiente.it

⁶ ISPRA – Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia

Sezione per il Supporto tecnico-scientifico alla Direzione per la Promozione e Divulgazione delle Scienze della Terra, per le Scienze Geo-Umanistiche, la Geo-Archeologia e Geo-Antropologia e Centro Nazionale per la rete nazionale dei Laboratori – Area Fisica

5. CONOSCIAMO IL FIUME E LE SUE COMPONENTI: ACQUA, SEDIMENTI, FLORA E FAUNA



DESTINATARI: Scuole Primarie (classi IV, V)

AMBITO TERRITORIALE: Comune e Città Metropolitana di Roma

DURATA: N. 6 ore (v. Articolazione attività)

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Febbraio – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): A; C; F

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 4 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il tema centrale del progetto è **l'ecosistema fluviale**, il quale risulta essere non un sistema fermo e chiuso, bensì mutevole e sempre in movimento. Verranno trattati vari argomenti, che spaziano dalla geomorfologia all'ecologia fluviale, passando attraverso nozioni di base dell'idraulica, idrologia, ecologia ed ingegneria.

L'obiettivo è rendere consapevoli alunni e alunne dell'importanza del sistema fluviale in tutte le sue componenti biotiche e abiotiche. Verrà posta enfasi su quanto è importante preservare il più possibile la natura di questi ecosistemi preziosi per garantire appieno le loro funzionalità e benefici. Per questo occorre capire che il fiume è un'entità mutevole in tutte le sue componenti e che, se libero di muoversi, cambia spesso il suo percorso nel tempo, influenzato dall'ambiente circostante. Questo è fondamentale nell'ottica di avere cittadini pronti a fronteggiare le sfide dei cambiamenti climatici e di eventi estremi quali siccità e alluvioni, in una prospettiva e con strategie diverse da quelle tradizionali.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Avere un quadro più chiaro dell'ecosistema fluviale e delle quattro componenti costitutive del sistema fiume (acqua, sedimenti, flora e fauna). Capire l'importanza che un fiume preservi le sue funzionalità.
- Saper riconoscere alcune caratteristiche tipiche delle componenti fluviali e degli animali che vi abitano.
- Saper riconoscere gli habitat fluviali e i sedimenti fluviali.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

L'iniziativa è composta da due Unità Didattiche (UD), una teorica in aula e una pratica/osservativa, con un'escursione di 4 ore sul **fiume Almone** (o in altri siti idonei, da valutare caso per caso).

UD 1) (Teorica, in aula, 2 h): nel corso dell'incontro verranno fornite alcune nozioni di base sull'ecosistema fluviale, nelle sue componenti essenziali: **l'acqua**, che scorrendo modifica il territorio, **i sedimenti**, trasportati dalla corrente e fondamentali non solo per la dinamica evolutiva del fiume ma anche per il mare, **la flora**, che cresce in simbiosi con l'alternarsi dei periodi di piena e di secca del fiume, **la fauna**, composta da molti animali e insetti diversi, dai macroinvertebrati ai pesci. Introduremo infine il concetto di pressioni antropiche e gli impatti sugli ecosistemi fluviali e sulla disponibilità d'acqua.

UD 2) (Pratica/Osservativa, outdoor, 4 h): nell'escursione didattica verranno illustrati gli aspetti visti in classe. In particolare, ci renderemo conto della presenza della vegetazione ripariale e della sua interazione con la corrente, della presenza di animali e insetti nascosti sul fondo dei corsi d'acqua, della corrente che scorre e trasporta con sé sedimenti, ma non solo. Il modulo si svolgerà presso siti fluviali selezionati in accordo con la scuola. La proposta predilige come sito di studio il **Parco della Caffarella** all'interno del Comune di Roma perché particolarmente adatto.

REFERENTE/I⁷:

Ing. Cosimo Peruzzi

Tel. 0650072251

cosimo.peruzzi@isprambiente.it

Ing. Giulia Marchetti

-

giulia.marchetti@isprambiente.it

⁷ ISPRA – **Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell'ambiente e per la conservazione della biodiversità**
Area per l'idrologia, l'idrodinamica e l'idromorfologia, lo stato e la dinamica evolutiva degli ecosistemi delle acque interne superficiali

6. REACH & CLP: È UNA QUESTIONE, NON SOLO, DI ... CHIMICA!



DESTINATARI: Scuole Primarie (classi IV, V); Scuole Secondarie di 1° grado (classe 1^a)

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma

DURATA: N. 4 ore (2 incontri da 2 ore ciascuno)

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Novembre – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): **C; D**

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 4 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il progetto educativo si focalizza su argomenti complessi quali **la pericolosità e il rischio delle sostanze chimiche**, e si propone di rendere consapevoli alunni ed alunne che le sostanze chimiche fanno parte della vita quotidiana e che la tutela dell'ambiente riguarda anche l'uso sicuro di tali sostanze. Prevede inoltre una riflessione sui comportamenti sostenibili atti a ridurre i rischi per la salute dell'ambiente e dell'uomo. L'iniziativa è quindi volta alla promozione ed alla conoscenza della gestione europea dei prodotti chimici e della normativa correlata (REACH e CLP) che ne regola l'uso sicuro.

Partendo dal concetto di reciproca interazione fra uomo ed ambiente, il progetto fornirà gli strumenti conoscitivi per comprendere i meccanismi di distribuzione delle sostanze chimiche nell'ambiente e il nesso esistente tra comportamenti individuali e la presenza di sostanze chimiche nei diversi comparti ambientali.

OBIETTIVI DIDATTICI

Conoscenze:

- conoscere il concetto di sostanza chimica, miscela ed articolo;
- comprendere le dinamiche di distribuzione ambientale delle sostanze chimiche;
- conoscere i concetti di pericolo e rischio;
- conoscere le finalità dei regolamenti REACH e CLP ed il ruolo dell'Agenzia europea ECHA.

Abilità:

- comprendere le avvertenze e i pittogrammi riportati sulle etichette delle sostanze e/o miscele in commercio.

Competenze:

- rafforzare l'apprendimento in area tecnico-scientifica;
- essere in grado di fare una scelta consapevole di prodotti a minor impatto ambientale.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

L'iniziativa educativa si compone di due Unità didattiche (UD). La **UD1** è rivolta alla scuola primaria, la **UD2** a quella secondaria di primo grado. Ogni UD è suddivisa in due incontri in aula da 2 ore ciascuno. Per ogni incontro l'attività è suddivisa in due fasi, una teorica-interattiva ed una ludico-pratica con lavori di gruppo; è prevista la realizzazione di un elaborato creativo (poster, cartellone, ecc.), in cui saranno rappresentate le tematiche ambientali trattate secondo la percezione degli alunni ed alunne.

Strumenti che saranno utilizzati: presentazioni ppt, audiovisivi e giochi educativi.

UD1) Diamoci una regolata! Anche le sostanze chimiche hanno le loro regole

Destinatari: Scuole Primarie (classi IV, V)

Diversi prodotti chimici possono essere pericolosi per la salute dell'ambiente e dell'uomo. Leggere l'etichetta e riconoscere i pittogrammi di pericolo può aiutare a identificare i prodotti più pericolosi così da evitarne i rischi connessi. Inoltre, la comprensione del comportamento delle sostanze nell'ambiente sensibilizzerà alunni ed alunne all'uso consapevole e sostenibile dei prodotti. Attraverso esempi concreti saranno in grado di decifrare i pittogrammi e (ri)conoscere le sostanze più pericolose per l'ambiente e per l'uomo.

UD2) SOSTANZialmente sicuri!

Destinatari: Scuole Sec. 1° gr. (classi 1^)

La Commissione europea ha adottato una nuova strategia, in linea con il Green Deal: la *“Strategia in materia di sostanze chimiche per la sostenibilità–Verso un ambiente privo di sostanze tossiche”*. Il regolamento REACH pone l'UE all'avanguardia rispetto agli obiettivi di sviluppo sostenibile. Diverse sono le fonti dalle quali le sostanze chimiche nocive possono essere rilasciate nell'ambiente e diverso è il loro destino ambientale. Gli/le alunni/e saranno coinvolti/e attivamente, mediante esempi concreti, nel (ri)conoscere le sostanze pericolose per l'ambiente e per l'uomo e nel seguirne il destino ambientale. Sarà incoraggiata l'adozione di atteggiamenti consapevoli sia nella scelta di prodotti a minor impatto ambientale che nel loro utilizzo nelle abitudini quotidiane. Questo percorso stimolerà la riflessione sull'importanza delle scelte consapevoli per l'uso sostenibile delle sostanze.

REFERENTE/I⁸:

Dott.ssa Sara Bisceglie	Tel. 0650072582
Dott.ssa Dania Esposito	Tel. 0650072580
Dott.ssa Fortunata Barone	Tel. 0650072587

sara.bisceglie@isprambiente.it
danial.esposito@isprambiente.it
fortunata.barone@isprambiente.it

**7. UN'ALIMENTAZIONE CORRETTA PER UN PIANETA MIGLIORE. COME LA VALUTAZIONE
DEGLI IMPATTI DEL SISTEMA ALIMENTARE CONDUCE A SCELTE SOSTENIBILI E CONSAPEVOLI**



DESTINATARI: Scuole Primarie (classi IV, V); Scuole Secondarie 1° grado

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma

DURATA: N. 3 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Novembre – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): C

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 6 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il progetto affronta le tematiche relative agli **impatti del sistema alimentare e produttivo sull'ambiente**, con particolare riferimento agli effetti su aria, acqua e suolo e alle conseguenze dell'inquinamento sul sistema alimentare, promuovendo al contempo pratiche agricole sostenibili e scelte alimentari consapevoli come strumenti per ridurre tali impatti.

Il progetto mira a:

- far riflettere ragazze e ragazzi sull'origine dei metodi produttivi degli alimenti che si consumano ogni giorno e sull'eventuale impatto, positivo o negativo, che questi tipi di produzione determinano sulle matrici ambientali (aria, acqua e suolo), con cenni sulla dieta mediterranea e esempi di produzioni sostenibili, quali l'agricoltura biologica, i sistemi agricoli a basso impatto ambientale e le pratiche agronomiche virtuose;
- rendere gli/le alunni e alunne, consumatori di oggi e di domani, più consapevoli delle loro scelte alimentari e del loro significato ambientale, sociale ed economico, in accordo con l'Obiettivo 2 dell'Agenda 2030 dello sviluppo sostenibile: *“porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione,*

⁸ ISPRA - Direzione Generale – Servizio per l'educazione e formazione ambientale e per il coordinamento tecnico delle attività di Direzione - *Sezione Sostanze pericolose*, in collaborazione con Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale - *Servizio per le Valutazioni Ambientali Integrate e Strategiche e per le Relazioni tra Ambiente e Salute*

promuovere un'agricoltura sostenibile” e con la Strategia Europea Farm to Fork “per un sistema alimentare sano e rispettoso dell'ambiente”.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Aumentare le conoscenze sui sistemi produttivi alimentari e sul loro impatto ambientale.
- Aumentare la conoscenza di un'agricoltura sostenibile, mirata non allo sfruttamento e al depauperamento della terra per fini produttivi, ma alla tutela e alla valorizzazione di ciò che la terra ci offre attraverso un legame stretto tra l'ambiente e l'uomo.
- Sviluppare la consapevolezza su come le proprie scelte alimentari (domanda) possano influenzare il sistema produttivo alimentare (offerta).
- Promuovere scelte alimentari che corrispondano a produzioni alimentari sostenibili in un'ottica di basso impatto sulla salute e sull'ambiente.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

Le attività didattiche sono articolate in 2 incontri di 1 ora e 30 minuti ciascuno, con gruppi di lavoro.

Metodologie e strumenti utilizzati: presentazioni ppt; video; quiz di apprendimento; materiale didattico.

Le presentazioni ppt, che costituiranno la modalità principale di trasmissione dei contenuti nei 2 incontri, saranno corredate da video e giochi didattici. Gli/le studenti/esse saranno chiamati a partecipare attivamente agli incontri, nonché a fornire direttamente feedback, per verificare che i concetti illustrati nelle attività in aula siano stati recepiti.

Primo incontro

I. Agricoltura ed ambiente, un rapporto antico e in continua evoluzione: le interazioni tra agricoltura ed ambiente; i sistemi agricoli, gli habitat e le specie che li caratterizzano, metodi di produzione agricola e loro ricaduta ed incidenza sull'uomo e sull'ambiente.

II. Aumento demografico, richiesta di cibo e stile alimentare: gli impatti dell'agricoltura intensiva sull'uomo e sull'ambiente. Le pratiche agricole sostenibili, l'agricoltura biologica, con riferimento alla dieta mediterranea ed alle produzioni agricole nazionali e locali.

III. Il comportamento chimico degli inquinanti nell'aria: ricadute sul sistema alimentare.

Quiz finale di apprendimento interattivo.

Secondo incontro

I. Quando coltivare protegge l'ambiente e conserva la biodiversità: le pratiche agricole virtuose per ridurre gli impatti dell'agricoltura sull'aria, acqua e suolo.

II. Agricoltura ed input chimici (fertilizzazione e trattamenti fitosanitari): ricadute sul sistema ambiente.

III. Alimentazione e ambiente: mangiare bene e sostenibile: come le proprie scelte alimentari possono influenzare il sistema produttivo alimentare.

Quiz finale di apprendimento interattivo.

REFERENTE/I⁹:

Dott.ssa Caterina D'Anna
Dott.ssa Stefania Mandrone

Tel. 0650072614
Tel. 0650074384

caterina.danna@isprambiente.it
stefania.mandrone@isprambiente.it

⁹ ISPRA - **Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale** - Servizio per le Valutazioni Ambientali Integrate e Strategiche e per le Relazioni tra Ambiente e Salute

8. ALLA SCOPERTA DELLE PRATERIE DI POSIDONIA OCEANICA



DESTINATARI: Scuole Primarie; Scuole Secondarie 1° grado

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma

DURATA: N. 4 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Aprile – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): Nessuno

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 6 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il percorso educativo intende approfondire **la conoscenza delle praterie di *Posidonia oceanica* presenti nei nostri mari e dell'importante ruolo svolto per l'ecosistema marino.**

Posidonia oceanica è una pianta marina che vive solo nel Mediterraneo, dove forma estese praterie a profondità che vanno da poche decine di centimetri a circa 40 metri.

Come le foreste sulla terra, le praterie di *Posidonia* nel mare contribuiscono a contrastare i cambiamenti climatici, producendo ossigeno e catturando anidride carbonica, sottraendola all'atmosfera. Per questo vengono chiamate anche "serbatoi di carbonio blu". Esse inoltre ospitano una elevatissima biodiversità e il loro denso manto fogliare attenua l'energia delle onde che si infrangono sui litorali, contribuendo a ridurre l'erosione delle coste. Nonostante le praterie di *Posidonia* siano un *habitat* protetto, stanno regredendo in tutto il Mediterraneo, a causa di molte attività dell'uomo. Per aiutare le praterie in regressione o danneggiate, è possibile realizzare dei trapianti utilizzando porzioni della pianta. Tuttavia, occorrono molti anni prima che una prateria possa tornare bella e rigogliosa. Da parte nostra, possiamo imparare a conoscerla meglio e a proteggerla, perché dove la *Posidonia* è in buona salute anche il mare e i suoi ecosistemi lo sono.

Il percorso intende pertanto stimolare il senso di responsabilità verso la tutela di questo delicato ambiente attraverso l'acquisizione di consapevolezza sulle conseguenze che le azioni umane hanno sulle praterie.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Conoscere le praterie di *Posidonia oceanica*.
- Scoprire le specie animali e vegetali che vivono nelle praterie.
- Comprendere il ruolo svolto dalle praterie per il funzionamento degli ambienti costieri e del clima.
- Scoprire quali sono le principali minacce per la salute e il buono stato delle praterie.
- Orientarsi verso comportamenti sostenibili, fondati sui valori di responsabilità e tutela.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

Il percorso educativo prevede un unico incontro di 4 ore.

Attraverso la visione di brevi documentari tra i quali il videofumetto "Alla scoperta delle praterie di *Posidonia oceanica*", o il documentario "*Posidonia oceanica*, prendiamocene cura", i/le ragazzi/e saranno guidati/e alla scoperta delle praterie sottomarine. Con l'aiuto di alcuni misteriosi abitanti delle praterie, si scoprirà com'è fatta una prateria e cosa ne minaccia la salute e l'integrità e si cercheranno soluzioni per salvaguardare questo delicato ambiente.

Successivamente, verrà allestito un laboratorio didattico che permetterà di toccare e osservare da vicino *Posidonia oceanica* e alcuni suoi abitanti. L'incontro si concluderà con giochi didattici a tema attraverso i quali gli/le alunni/e potranno consolidare quanto appreso.

REFERENTE/I¹⁰:

Dott.ssa Barbara La Porta

Tel. 0650073298

barbara.laporta@isprambiente.it

Dott.ssa Monica Targusi

Tel. 0650073296

monica.targusi@isprambiente.it

¹⁰ ISPRA - Centro Nazionale per la rete nazionale dei laboratori - Area Biologia

9. ANALIZZA... L'AMBIENTE



DESTINATARI: Scuole Primarie; Scuole Secondarie 1° grado (v. Articolazione attività)
AMBITO TERRITORIALE: Comune e Città Metropolitana di Roma (v. Articolazione attività)
DURATA: N. 2 – 6 ore / UD (v. Articolazione attività)
PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Novembre – Maggio
CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): D
N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 36 classi – V. singole UD

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il progetto “Analizza... l'Ambiente” è un percorso didattico volto ad avvicinare gli studenti e le studentesse allo **studio della chimica ambientale e della biologia**, attraverso l'esperienza diretta in classe con laboratori ed esercitazioni pratiche. L'iniziativa mira a fornire agli studenti e alle studentesse competenze teorico-pratiche fondamentali per comprendere temi ambientali di primaria importanza, con approfondimenti specifici su ecosistemi terrestri e acquatici.

In accordo con gli obiettivi dell'Agenda 2030, il messaggio chiave del percorso è “*Abbi cura dell'ambiente e l'ambiente si prenderà cura di te*”.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Comprendere le principali trasformazioni e reazioni chimiche.
- Approfondire le interazioni all'interno dei sistemi biologici.
- Eseguire esperimenti ed esercitazioni pratiche di laboratorio.
- Maturare la consapevolezza del valore del “Bene ambiente”.
- Promuovere comportamenti quotidiani improntati alla sostenibilità e al rispetto dell'ambiente.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

Il progetto si articola in 5 Unità Didattiche (UD) indipendenti l'una dall'altra.

Ogni classe può partecipare ad una sola Unità didattica, selezionata sulla base degli argomenti di interesse e dei requisiti indicati.

UD 1) “Analizziamo il suolo” (Durata: 3 incontri in classe di 2 ore ciascuno)

Target: Scuole Sec. 1° grado preferibilmente classi 2^a

Ambito territoriale: Comune di Roma (Municipi X, IX, VIII).

N. massimo di classi: 8 (2 classi per 4 scuole).

Tematica

- 1.1 Laboratorio didattico di cromatografia su carta alla ricerca dei composti contenenti carbonio nei vegetali, con inquadramento del suolo come elemento base per il sostentamento della vita.
- 1.2 Laboratorio didattico per l'analisi delle proteine e degli zuccheri presenti negli alimenti.
- 1.3 Laboratorio didattico sulla fisica e chimica del suolo.

UD 2) “Analizziamo i funghi” (Durata: 1 incontro in classe di 2 ore)

Target: Scuole Primarie (classi V) e Scuole Sec. 1° grado (classi 1^a e 2^a).

Ambito territoriale: Comune di Roma (Munic. V, VI, Città metropolitana di Roma – [Ambito scolastico 14 – Distretto 36](#) (Galliciano nel Lazio, Genazzano, San Cesareo, Zagarolo, Cave, Palestrina)).

N. massimo di classi: 6 (2 classi per 3 scuole).

Tematica

Laboratorio didattico per conoscere le principali caratteristiche dei macrofunghi (morfologia, riproduzione, nutrizione, funzioni ecologiche), attraverso l'osservazione di campioni raccolti o acquistati. Gli alunni/e analizzeranno colori, odori, consistenza e altre caratteristiche macroscopiche.

UD 3) "Analizziamo l'acqua" - la chimica (Durata: 1 incontro in classe di 2 ore)

Target: Scuole Primarie (classi V) e Scuole Sec. 1° grado (classi 1^).

Ambito territoriale: Comune di Roma (Munic. IV, V, VI, VII).

N. massimo di classi: 6 (2 classi per 3 scuole).

Tematica

Laboratorio didattico sulle caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua nei diversi ambienti, con misurazioni sperimentali di diversi parametri, mediante l'utilizzo di sonde e test chimici.

UD 4) "Analizziamo l'acqua" - la biologia (Durata: 1 incontro in classe di 2 ore)

Target: Scuole Primarie (classi IV, V) e Scuole Sec. 1° grado (classi 1^).

Ambito territoriale: Comune di Roma (Municipi IX, XI, XII, XIII, XIV, XV), Città metropolitana di Roma - [Ambito territoriale scolastico 11 - Distretto 30](#) (Anguillara Sabazia, Trevignano Romano, Manziana, Cerveteri, Ladispoli, Bracciano).

N. massimo di classi: 10 (2 classi per 5 scuole).

Tematica

Laboratorio didattico sulle comunità biologiche acquatiche, con attività di osservazione diretta in aula degli organismi prelevati in ambienti naturali e riconoscimento/classificazione delle specie, mediante l'utilizzo di microscopi da campo (ottici e digitali).

UD 5) "Acqua per la vita" (Durata: 1 incontro in classe di 2 ore)

Target: Scuole Primarie (classi IV, V) e Scuole Sec. 1° grado (classi 1^).

Ambito territoriale: Comune di Roma (Municipi IV, V, VI, VII).

N. massimo di classi: 6 (2 classi per 3 scuole).

Tematica

Laboratorio didattico che esplora il valore fondamentale dell'acqua come risorsa finita e indispensabile per la vita e la salute degli ecosistemi. Analizzando le grandi sfide ambientali legate a inquinamento, cambiamenti climatici e impronta idrica, si promuove una maggiore consapevolezza orientando a buone abitudini quotidiane per abbattere gli sprechi.

REFERENTE/I¹¹:

Dott. Federico Araneo	UD1	Tel. 0650074415	federico.araneo@isprambiente.it
Dott.ssa Nicoletta Calace	UD1	Tel. 0650074456	nicoletta.calace@isprambiente.it
Dott. Marco Pietroletti	UD1	Tel. 0650073291	marco.pietroletti@isprambiente.it
Dott.ssa Francesca Floccia	UD2 / UD3	Tel. 0650074942	francesca.floccia@isprambiente.it
Dott.ssa Daria Vagaggini	UD4 / UD5	Tel. 0650072425	daria.vagaggini@isprambiente.it

¹¹ ISPRA – Centro nazionale per la caratterizzazione ambientale e la protezione della fascia costiera, la climatologia marina e l'oceanografia operativa - Area per l'oceanografia operativa, l'idrodinamica costiera, il monitoraggio e la difesa delle coste, in collaborazione con Dipartimento per il servizio geologico d'Italia, Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell'ambiente e per la conservazione della biodiversità, Centro Nazionale per le crisi e le emergenze ambientali e il danno, Centro nazionale per la rete dei Laboratori

10. I GUARDIANI DEL MARE: PROTEZIONE DEGLI HABITAT MARINI E PESCA SOSTENIBILE



DESTINATARI: Scuole Primarie (cl. IV e V); Scuole Secondarie di 1° grado (cl. 1^a)

DURATA: N. 7 ore (3 ore in aula, 3-4 ore uscita didattica)

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: **Primo incontro:** seconda metà febbraio – marzo;

Secondo incontro (escursione): aprile – maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): **A; D; E**

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 12 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il tema principale dell'iniziativa è **la tutela e la conservazione di due habitat protetti caratteristici del Mar Mediterraneo, le praterie di *Posidonia oceanica* e il Coralligeno**, minacciati da diverse attività antropiche come inquinamento, ancoraggi, *marine litter*, pesca fantasma. Conosceremo la biodiversità, ovvero le specie animali e vegetali che popolano tali ambienti. Parleremo del ruolo dei pescatori per la salvaguardia del mare, e di come una pesca sostenibile può contribuire non solo alla conservazione dell'habitat ma anche delle sue risorse, a beneficio delle generazioni future.

Il percorso educativo proposto mira ad approfondire la conoscenza e il rispetto dell'ambiente marino e delle sue risorse, stimolando il senso di responsabilità e consapevolezza sul significato delle azioni umane e delle loro ripercussioni sull'ambiente. L'iniziativa ha lo scopo di far conoscere non solo habitat e specie di pregio ecologico ed economico, ma vuole presentare il tema dell'uso "consapevole" dell'ambiente, incoraggiando la partecipazione attiva attraverso un approccio critico ai problemi e alla ricerca di possibili soluzioni.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Conoscere gli habitat protetti delle praterie di *Posidonia oceanica* e del Coralligeno e il loro ruolo ecologico.
- Scoprire le principali minacce verso questi due habitat.
- Capire l'importanza della pesca sostenibile: come sfruttare le risorse dell'ecosistema, rispettandole e preservandole nel tempo.
- Stimolare il senso di responsabilità nei confronti dell'ambiente.
- Stimolare la discussione per individuare possibili soluzioni ai problemi.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

Il progetto, sia per il target di scuola primaria che per la scuola secondaria, si articola in 2 incontri. **L'adesione all'iniziativa comporta la partecipazione ad entrambi gli incontri.**

1) Incontro (lezione) presso la scuola (3 ore)

Attraverso specifici PowerPoint e/o la visione di brevi documentari appositamente realizzati dal personale dell'ISPRA, le classi conosceranno l'ambiente marino con particolare riguardo alle praterie di *Posidonia oceanica* e al coralligeno.

Nello specifico, attraverso le immagini acquisite in campo dai ricercatori e ricercatrici ISPRA, verranno presentate le specie più rappresentative dei tali ambienti e alcuni esempi di minacce, come la pesca fantasma. Sarà affrontato in modo critico il tema della protezione del mare, con la finalità di utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile (Goal 14 Agenda 2030). Sarà allestito un laboratorio didattico che permetterà di osservare e manipolare elementi naturali.

Strumenti / modalità didattiche: presentazioni ppt, video, laboratorio didattico.

2) Escursione didattica al Porto di Civitavecchia (Cooperativa Marinai e Caratisti a.r.l. e mercato del pesce - 3-4 ore).

Attività: durante l'escursione in Porto, le classi osserveranno "dal vivo" il mestiere della pesca e scopriranno come il pesce arriva dal mare alle nostre case (incontro con i pescatori presso la darsena, visita all'asta del pesce e al mercato ittico locale). Gli/le alunni e alunne diventeranno protagonisti, intervistando gli operatori della pesca e consolideranno le competenze acquisite facendo propri i principi di rispetto e protezione dell'ambiente.

Strumenti / modalità didattiche: interviste ai pescatori (domande e curiosità).

REFERENTE/I¹²:

Dott.ssa Serena Lomiri	Tel. 0650074229	serena.lomiri@isprambiente.it
Dott.ssa Paola La Valle	Tel. 0650074636	paola.lavalle@isprambiente.it
Dott.ssa Daniela Paganelli	Tel. 0650074634	daniela.paganelli@isprambiente.it
Dott.ssa Francesca R. Centrella	Tel. 0650074074	francescaromana.centrella@isprambiente.it

¹²ISPRA – Centro nazionale per la caratterizzazione ambientale e la protezione della fascia costiera, la climatologia marina e l'oceanografia operativa

11. CHI CERCA TROVA ... IN BIBLIOTECA!



DESTINATARI: Scuole Primarie (cl. IV, V); Scuole Secondarie 1° grado (cl. 1^a)

DURATA: N. 4 ore

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Dicembre - Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): nessuno

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 2 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il progetto ha come tema principale **l'esplorazione del mondo delle biblioteche**, intese come luogo di conservazione, come luogo di fruizione del materiale conservato e come luogo idoneo al reperimento di informazioni attraverso strategie di ricerche bibliografiche. Le sue finalità sono:

- esplorare la varietà del mondo delle biblioteche, delle varie tipologie esistenti, dei servizi che offrono sul territorio e del pubblico di riferimento.
- la biblioteca ambientale: caratteristiche e finalità sul territorio
- offrire elementi di base per la ricerca bibliografica
- conoscere il libro nei suoi aspetti tecnici, artigianali e, a volte, artistici.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Ampliamento delle conoscenze storiche e letterarie.
- Capacità di riconoscere l'attendibilità delle fonti durante una ricerca bibliografica.
- Saper effettuare una ricerca bibliografica.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

Il progetto è articolato in due incontri di due ore ciascuno.

Primo incontro:

La biblioteca come luogo di conservazione: tipologie di biblioteche, tipologie di supporti e materiali usati nel tempo per la diffusione del sapere, pubblico di riferimento, organizzazione delle raccolte.

Secondo incontro:

La biblioteca come luogo di fruizione dei servizi offerti: la ricerca bibliografica, le *fake news*, i cataloghi online e le banche dati, le biblioteche nel territorio.

Metodologie e strumenti utilizzati: didattica frontale e interattiva; utilizzo di presentazioni multimediali, video, foto.

REFERENTE/I¹³:

Dott.ssa Filomena Severino

Tel. 0650074803

filomena.severino@isprambiente.it

¹³ISPRA – Direzione Generale – Servizio per l'educazione e formazione ambientale e per il coordinamento tecnico delle attività di Direzione - Area Biblioteca

12. ECOAVVENTURE: UN VIAGGIO ALLA RICERCA DELLA SOSTENIBILITÀ



DESTINATARI: Scuole Primarie (classi II, III, IV, V); Scuole Secondarie di 1° grado (classe 1^a)

DURATA: N. 6 ore

AMBITO TERRITORIALE: Comuni di Genzano di Roma, Ariccia, Albano Laziale (RM)

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Novembre - Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): nessuno

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 6 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il progetto è incentrato sul **tema della sostenibilità ambientale, delle scelte responsabili e dell'inclusione sociale**. Attraverso attività esperienziali e collaborative, le classi saranno guidate a riflettere sull'importanza delle decisioni individuali e collettive per la salvaguardia dell'ambiente naturale e sociale. Il progetto integra i principi degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) dell'Agenda 2030, in particolare gli Obiettivi 4 (Istruzione di qualità) e 5 (Parità di genere), che costituiscono la cornice teorica e valoriale del progetto. Attraverso attività coinvolgenti e collaborative, le classi saranno stimolate a comprendere quanto le diverse scelte, sia individuali sia collettive, abbiano un impatto sul pianeta e quanto le conseguenze possano variare a seconda del tipo di scelta o della soluzione adottata. Sperimenteranno altresì che chiunque può scegliere, agire e contribuire a cambiare il mondo. L'obiettivo è promuovere un senso di partecipazione, responsabilità e rispetto verso l'ambiente e verso gli altri.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Comprendere le conseguenze delle scelte individuali e collettive sull'ambiente e sulla società.
- Riconoscere l'importanza delle scelte sostenibili per il mantenimento dell'equilibrio ecologico.
- Analizzare le conseguenze delle azioni umane sugli ecosistemi naturali.
- Sviluppare la capacità di lavorare in gruppo, rispettando e valorizzando le differenze individuali.
- Sensibilizzare sulla parità di genere e promuovere l'inclusione e il rispetto reciproco.
- Sviluppare il pensiero critico e le abilità di problem-solving.
- Incoraggiare la creatività e l'innovazione nella ricerca di valori e soluzioni sostenibili.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

L'iniziativa prevede 3 incontri in aula, di circa 2 ore ciascuno.

- **Tema: La battaglia finale per la Valle Perdua.** Le classi, dopo una discussione su quanto le diverse scelte, sia individuali sia collettive, abbiano un impatto sul pianeta e quanto le conseguenze possano variare a seconda del tipo di scelta o della soluzione adottata, ascolteranno una storia interattiva "La battaglia finale per la Valle Perdua", ambientata in un mondo immaginario, minacciato da problemi ambientali. Durante la lettura dovranno prendere decisioni cruciali per i personaggi, scegliendo tra opzioni che rappresentano scelte più o meno orientate alla sostenibilità. Ogni scelta influenzerà l'andamento della storia e porterà a conclusioni diverse. Alla fine della storia seguirà un momento di riflessione sulle conseguenze delle decisioni prese.

- **Tema: Costruttori di sostenibilità: la Mappa dei Valori e delle Azioni Sostenibili.** Dopo un'attività di riflessione e condivisione sui concetti centrali relativi al territorio e alle azioni di sostenibilità, studentesse e studenti, suddivisi in gruppi, realizzeranno una mappa (o, per alunne e alunni di scuola secondaria di primo grado, un modello a 3 dimensioni) con elementi naturali e umani (foreste, fiumi, città, scuole) usando materiali di recupero e disegni. Ogni gruppo identificherà e posizionerà anche dei "valori" sulla propria mappa/modello (ad esempio, rispetto, inclusione, uguaglianza). Costruire mappe/modelli favorirà la capacità di visualizzare le interconnessioni che caratterizzano i sistemi complessi e di sviluppare una comprensione più approfondita dei concetti legati alla sostenibilità. Al termine dell'attività, ogni gruppo racconterà perché ha scelto proprio quei valori e in che modo questi influenzano le scelte ambientali e sociali.
- **Tema: Artiste e artisti per la Terra.** Partendo da una riflessione sulla possibilità di esprimere e accogliere idee e punti di vista diversi, le studentesse e gli studenti, divisi/e in gruppi, collaboreranno alla realizzazione di un grande collage sui temi affrontati nel percorso. Al termine, ogni gruppo presenterà il proprio lavoro e seguirà un momento di condivisione e riflessione su quanto appreso e realizzato, sul valore delle differenze e sul contributo che ogni persona può dare al cambiamento. Si rifletterà infine su come le diverse forme espressive possano diventare strumenti per comunicare il valore della sostenibilità, dell'inclusione e del rispetto.

Metodologie: modalità attive e partecipative, nelle quali si potrà sperimentare quanto appreso, e sentirsi protagonista del percorso di apprendimento. Il ricorso ad attività manipolative faciliterà la comprensione e l'acquisizione dei concetti complessi.

REFERENTE/I¹⁴:

Dott.ssa Nadia Sbreglia

Tel. 0650074560

nadia.sbreglia@isprambiente.it

13. POSIDONIA SPIAGGIATA, UNA RISORSA AMBIENTALE



DESTINATARI: Scuole Primarie; Scuole Secondarie I° grado

AMBITO TERRITORIALE: 13.a) Comune di Roma; 13.b) Comune di Livorno; 13.c) Comune di Palermo

DURATA: N. 6 ore (v. articolazione attività)

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Novembre - Aprile (incontro in aula); Marzo - Maggio (escursione in spiaggia)

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): A; C

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 8 classi (max 2 classi / Scuola)

(Comune di Roma: 4; Comune di Livorno: 2; Comune di Palermo: 2)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

La Posidonia oceanica è una pianta marina di fondamentale importanza per l'ecosistema marino-costiero. Oltre a formare estese praterie sommerse (posidonieti), le sue foglie morte e altri resti si accumulano sulle spiagge durante le mareggiate invernali, formando strutture compatte note come *banquettes*. Sebbene i

¹⁴ ISPRA – Direzione Generale – Servizio per l'educazione e formazione ambientale e per il coordinamento tecnico delle attività di Direzione - Area educazione e formazione ambientale

bagnanti tendano a considerare tali accumuli come rifiuti o elementi di disturbo, in realtà essi svolgono una funzione ecologica cruciale, agendo come una barriera naturale contro le mareggiate e l'erosione. Il progetto vuole colmare la scarsa conoscenza sul tema, dimostrando il valore ecologico della *banquette* come risorsa da salvaguardare e non da rimuovere. Le classi saranno coinvolte direttamente in tutte le fasi del progetto, dalla lezione interattiva (in aula) fino alle esperienze dirette (escursione in spiaggia). L'obiettivo finale è promuovere una fruizione turistico-balneare più responsabile: non rimuovere questi depositi è, infatti, il primo passo per la tutela dell'ecosistema spiaggia.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Comprendere il ciclo vitale della *Posidonia oceanica*, il valore ecologico delle sue praterie sommerse e la funzione dei suoi accumuli spiaggiati (*banquettes*) nella protezione della costa.
- Conoscere gli strumenti per l'osservazione e la mappatura delle *banquettes*.
- Osservare i depositi di posidonia e catalogare le componenti naturali e antropiche della spiaggia.
- Promuovere comportamenti di tutela e turismo responsabile superando il pregiudizio degli accumuli di posidonia come rifiuto.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

- Incontro in aula (2 ore): introduzione teorica con presentazioni multimediali; didattica ludica e narrativa (PosiCruciverba, PosiD'oca, Storytelling).
- Escursione didattica (4 ore + tempi per gli spostamenti): visita guidata presso una spiaggia idonea per l'osservazione, lo studio dell'ambiente costiero e della *banquette* di *Posidonia oceanica*.

NOTA: l'attività è facoltativa; l'effettiva realizzazione sarà concordata con le Scuole e subordinata alla disponibilità dei ricercatori e ricercatrici ISPRA, e delle relative coperture economiche.

Metodologie e strumenti: il percorso adotta un approccio interattivo, ludico ed esperienziale, alternando la didattica frontale a laboratori pratico-sensoriali e all'attività outdoor.

Verranno utilizzati presentazioni multimediali, giochi, *quaderno di campo* per le attività all'aperto, materiali derivanti dalla pianta di posidonia (egagropili, foglie, rizomi e radici).

Materiale per la classe: ogni classe riceverà un cartellone informativo, utile per dare continuità al progetto didattico in aula.

Restituzione creativa: le classi saranno invitate a elaborare disegni, riflessioni e brevi testi sull'esperienza vissuta. I lavori raccolti confluiranno in un album speciale dedicato all'iniziativa, pensato per valorizzare la voce e la creatività di alunni e alunne.

REFERENTE/I¹⁵:

Dott.ssa Patrizia Borrello (Roma)

Tel. 0650072442

patrizia.borrello@isprambiente.it

Dott.ssa Silvia Giuliani (Livorno)

Tel. 0650074030

silvia.giuliani@isprambiente.it

Dott.ssa Silvana Campagnuolo
(Palermo)

Tel. 0650074097

silvana.campagnuolo@isprambiente.it

¹⁵ ISPRA – Centro nazionale per la caratterizzazione ambientale e la protezione della fascia costiera, la climatologia marina e l'oceanografia operativa (Sedi di Roma e Palermo) - Area per l'oceanografia operativa, l'idrodinamica costiera, il monitoraggio e la difesa delle coste

14. FACCIAMO UN PIANO! ENERGIA, MOBILITÀ, RISORSE IDRICHE... COME PRENDERE INSIEME DECISIONI SOSTENIBILI



DESTINATARI: Scuole Secondarie di 1° grado (classi 3^a)

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma

DURATA: N. 4 ore (2 incontri da 2 ore ciascuno)

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Dicembre- Aprile

CRITERI PREFERENZIALI (v. [legenda](#)): Nessuno

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 6 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il progetto si propone di rendere consapevoli gli alunni e le alunne dei numerosi aspetti da considerare nel percorso che conduce ad una pianificazione, tenendo conto delle alternative possibili, dei benefici e delle criticità. L'attenzione sarà focalizzata sulla valutazione ambientale degli impatti che le scelte comportano, in modo da rappresentare in maniera semplificata **il processo di pianificazione orientato alla sostenibilità**. Oltre ad una parte generale di inquadramento del concetto di pianificazione, che comporta ripercussioni ambientali, sociali, economiche e sulla salute umana, sarà proposta un'attività interattiva basata su esempi concreti che faccia rendere conto di come ogni scelta abbia dei risvolti ambientali da tenere in considerazione al fine di individuare le migliori opzioni possibili.

Il progetto intende promuovere la consapevolezza del ruolo della pianificazione nel delineare la realtà che ci circonda e nell'orientare i nostri comportamenti.

OBIETTIVI DIDATTICI

Conoscenze:

- principi della normativa ambientale
- fonti energetiche rinnovabili, non rinnovabili
- mobilità sostenibile

Abilità:

- comprendere e conoscere il concetto di pianificazione
- comprendere e conoscere la complessità e le conseguenze delle scelte di pianificazione

Competenze:

- orientarsi verso scelte sostenibili per l'ambiente
- stimolare la curiosità sul mondo che ci circonda
- stimolare l'approccio critico e applicare l'approccio scientifico
- stimolare la partecipazione attiva verso decisioni pubbliche.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

- Due incontri in aula da 2 ore ciascuno (4 h totali) con lavori di gruppo. Per ogni incontro l'attività verrà suddivisa in due fasi, una teorica-interattiva ed una ludico-pratica.
- Strumenti che saranno utilizzati: presentazioni ppt, audiovisivi, giochi educativi e di simulazione.
- Realizzazione di un elaborato creativo (poster, cartellone, ecc.) in cui saranno rappresentate le tematiche ambientali trattate secondo la percezione degli alunni e delle alunne.

I due incontri sono articolati come segue:

1° Incontro: W la Complessità!

Le classi comprenderanno le complesse interazioni che esistono tra uomo e ambiente attraverso esempi e giochi e saranno in grado di costruire uno schema logico che descriva le conoscenze acquisite attraverso *sentieri d'impatto*. Al termine, si rifletterà su concetti come sostenibilità e sviluppo sostenibile.

II° Incontro: Facciamo un Piano!

Gli alunni e le alunne, dopo una breve introduzione esemplificativa ed un piccolo *excursus* sulla normativa ambientale, si caleranno in prima persona in un vero e proprio gioco di ruolo sulla pianificazione e dovranno, attraverso scelte orientate alla sostenibilità ambientale, arrivare a definire un vero e proprio PIANO ENERGETICO.

REFERENTE/¹⁶:

Dott. Silverio Abati

Tel. 0650072603

silverio.abati@isprambiente.it

Dott.ssa Sara Bisceglie

Tel. 0650072582

sara.bisceglie@isprambiente.it

Ing. Francesca Giaime

Tel. 0650074688

francesca.giaime@isprambiente.it

15. QUESTA È UNA SPIAGGIA ECOLOGICA E TU NE FAI PARTE!



DESTINATARI: Scuole Secondarie di 1° grado

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma

DURATA: N. 6 ore (v. Articolazione attività)

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Marzo - Aprile

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): **C; D**

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 4 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

L'iniziativa ha come tema principale il **modello della SPIAGGIA ECOLOGICA sviluppato da ISPRA per i siti interessati dalla presenza di depositi di *Posidonia oceanica*** (chiamati *banquette*) con lo scopo di rendere possibile una convivenza equilibrata tra il turismo balneare e la salvaguardia degli ecosistemi costieri rivalutando il concetto di "spiaggia naturale".

Le attività mirano alla:

- 1) conoscenza degli elementi naturali caratteristici delle spiagge mediterranee, incluse le *banquette*;
- 2) conoscenza del modello di spiaggia ecologica e coinvolgimento attivo nelle attività di monitoraggio e gestione sostenibile delle spiagge, anche attraverso approcci di *Citizen Science*;
- 3) realizzazione da parte delle classi di un video divulgativo sugli argomenti trattati.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Conoscere il modello di Spiaggia Ecologica e le principali pratiche di gestione sostenibile degli arenili.
- Comprendere il fenomeno degli spiaggiamenti di *Posidonia oceanica*, le caratteristiche naturali delle spiagge mediterranee e le dinamiche costiere.
- Sviluppare consapevolezza del ruolo della cittadinanza nella tutela delle spiagge, nella sensibilizzazione e nella promozione di comportamenti e forme di turismo sostenibili.

¹⁶ ISPRA – Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale - Servizio per le valutazioni ambientali, integrate e strategiche, e per le relazioni tra ambiente e salute

- Apprendere semplici tecniche di monitoraggio e gestione delle risorse naturali e degli organismi presenti sulle spiagge.
- Acquisire competenze di base per la realizzazione di prodotti audiovisivi a finalità divulgativa.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

Il progetto si articola in 2 incontri e nell'attività di realizzazione video a cura delle classi.

- Incontro in aula (2 ore): lezione teorica-interattiva (mediante utilizzo LIM, video e giochi) con introduzione ai concetti di ecosistema costiero, di spiaggia naturale, con particolare attenzione alle *banquette* di *Posidonia*, e del modello di spiaggia ecologica. L'incontro si conclude con un gioco di carte che guiderà le classi nella creazione di una storia, con il duplice obiettivo di fissare i concetti appresi e prepararsi alle attività di campo.
- Escursione didattica (4 ore) presso il **Monumento Naturale Palude di Torre Flavia**, dove verranno svolte in semplici attività operative (es. osservazione degli organismi presenti sulla spiaggia e/o delle loro tracce, osservazione di uccelli acquatici, pesca di gambusie e gamberi killer, raccolta della plastica).
NOTA: qualora lo svolgimento dell'escursione non fosse possibile per motivi organizzativi dell'ISPRA, verrà proposta un'attività alternativa da concordare con i/le docenti.
- Video competizione: studentesse e studenti (a gruppi di 4-5 con supporto docenti) potranno realizzare un video di 3 minuti, con l'obiettivo di diffondere il modello di spiaggia ecologica e promuovere lo sviluppo di un turismo balneare ecosostenibile. Tutti i video inviati saranno pubblicati sul sito web istituzionale ISPRA/canale YouTube ISPRA e una giuria di esperti/e sceglierà il video migliore e più efficace dal punto di vista comunicativo.

REFERENTE/¹⁷:

Dott.ssa Alice Rotini	Tel. 0650074615
Dott.ssa Loredana Manfra	Tel. 3337063687
Dott. Alfonso Scarpato	Tel. 0650074710

alice.rotini@isprambiente.it
loredana.manfra@isprambiente.it
alfonso.scarpato@isprambiente.it

¹⁷ ISPRA –Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell'ambiente e per la conservazione della biodiversità
Area per il monitoraggio e la caratterizzazione dello stato della qualità dell'ecosistema e delle acque marine

16. 1, 2, 3... AMBIENTE! DAI NUMERI ALLE PAROLE



DESTINATARI: Scuole Secondarie di 1° grado (classi 2^a)

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma (area preferenziale: Municipi I, VIII, IX)

DURATA: N. 6 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Febbraio – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): **C; D**

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 2 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

La tematica riguarda **il processo di elaborazione dell'informazione ambientale**, dalla rilevazione dei dati alla loro trasformazione in informazioni fruibili, e infine la loro diffusione.

Il progetto ha la finalità di fornire alle classi le conoscenze teoriche e operative per accrescere la conoscenza e la consapevolezza ambientale, e aiutarle a riconoscere e a fare una buona informazione ambientale.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Aumentare la conoscenza ambientale (dati e informazioni sulle condizioni di diversi contesti ambientali).
- Fornire strumenti di base per interpretare informazioni/dati statistici sull'ambiente.
- Riconoscere l'importanza e l'attendibilità delle fonti.
- Favorire la conoscenza delle modalità creative di comunicazione e diffusione dell'informazione ambientale (slogan, video, spot).
- Sviluppare l'empatia e la creatività, l'ascolto, la capacità di esporre il proprio pensiero e di confrontarsi con gli altri.
- Favorire l'adozione di comportamenti rispettosi dei diversi contesti ambientali.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

L'iniziativa didattica si svolge in tre incontri della durata di 2 ore ciascuno, con il seguente svolgimento:

1° incontro - Attraversando la città

- Presentazione introduttiva con LIM o pc + collegamento internet
- Attività ludico-didattiche legate alla descrizione dello stato dell'ambiente attraverso una passeggiata virtuale che si snoda nell'ambiente urbano. La passeggiata, che verrà svolta attraverso una variante del gioco dell'oca, illustrerà il percorso di produzione dell'informazione ambientale a partire dall'analisi dei dati fino a giungere alle modalità di comunicazione e di diffusione.

2° incontro - Gita in campagna

- Presentazione introduttiva con LIM o pc + collegamento internet
- Attività ludico-didattiche legate alla descrizione dello stato dell'ambiente attraverso una passeggiata virtuale che si snoda nell'ambiente rurale. La passeggiata, che verrà svolta attraverso una variante del gioco dell'oca, illustrerà il percorso di produzione dell'informazione ambientale a partire dall'analisi dei dati fino a giungere alle modalità di comunicazione e di diffusione.

3° incontro - Comunicare l'ambiente!

- A conclusione dell'iniziativa le classi saranno divise in gruppi e invitate a realizzare degli elaborati creativi (locandina con slogan, spot informativi, lavori creativi con materiale di riciclo, ecc.), in cui siano rappresentate le tematiche ambientali trattate secondo quanto percepito dagli alunni e dalle alunne durante l'iniziativa. Tutti gli elaborati potranno infine essere raccolti in un documento in formato digitale.

REFERENTE/¹⁸:

Dott.ssa Cristina Frizza

Tel. 0650074422

cristina.frizza@isprambiente.it

Dott.ssa Alessandra Galosi

Tel. 0650072140

alessandra.galosi@isprambiente.it

Dott.ssa Patrizia Valentini

Tel. 0650072063

patrizia.valentini@isprambiente.it

¹⁸ ISPRA – Direzione Generale - Servizio Informazione, statistiche e reporting sullo stato dell'ambiente

17. DALLA MODA AL PIATTO: GESTIONE RESPONSABILE DEI RIFIUTI TESSILI E ALIMENTARI



DESTINATARI: Scuole Secondarie di 1° grado (classi 2^a e 3^a)

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma (Municipi III, V, VII, IX)

DURATA: N. 4 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Marzo – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): **C; D**

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 2 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

L'iniziativa è dedicata alla **tematica dell'economia circolare**. Essa mira ad aumentare la conoscenza e la consapevolezza degli studenti e delle studentesse su due importanti aspetti:

1. l'impatto ambientale dei rifiuti tessili (v. UD 1), stimolando una riflessione critica e promuovendo azioni concrete per una moda più sostenibile;
2. il valore del cibo e i problemi collegati ai rifiuti alimentari (v. UD 2), mettendo in luce l'importanza di un approccio integrato alla riduzione dei rifiuti alimentari, in cui le scelte dei singoli individui giocano un ruolo fondamentale.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Far conoscere il modello dell'economia circolare, applicato al settore tessile (UD1) e ai rifiuti alimentari (UD2);
- Promuovere le strategie per riuso, riciclo e trasformazione degli indumenti, per esempio tramite pratiche eco-friendly come swap party e upcycling¹⁹;
- Fornire strumenti di conoscenza e stimolare un pensiero critico sui modelli di consumo legati all'abbigliamento, in particolare il fenomeno del "fast fashion";
- Comprendere la differenza tra spreco e rifiuti alimentari;
- Approfondire le cause e l'impatto dei rifiuti alimentari;
- Descrivere le possibili azioni quotidiane finalizzate alla riduzione dei rifiuti alimentari.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

L'iniziativa si articola in 2 incontri, ciascuno della durata di 2 ore. In ciascuno dei due incontri saranno affrontate sia la tematica della gestione dei rifiuti tessili (UD 1), sia la tematica dei rifiuti alimentari (UD 2), nell'ottica dell'economia circolare.

UD 1 prevede lo svolgimento delle seguenti attività:

presentazione introduttiva al tema dell'economia circolare applicata al settore tessile con proiezione video e mappe concettuali; attività laboratoriale in gruppi sulla trasformazione dei tessuti e creazione di nuovi oggetti utilizzando indumenti dismessi, lettura delle etichette.

UD 2 prevede lo svolgimento delle seguenti attività:

presentazione introduttiva al tema dei rifiuti alimentari (spot Facciamo Circolare), al fine di comprendere come ridurli attraverso piccoli gesti quotidiani, quali pianificare i pasti, leggere le etichette, conservare meglio gli alimenti e riutilizzare gli avanzi in modo creativo, organizzare la spesa in modo sostenibile per ridurre gli scarti quindi i rifiuti. Attività pratica con simulazione di una lista della spesa pianificata e di un menù che trasformi gli scarti/avanzi di cucina.

Mapa concettuale: più gruppi di lavoro che affrontano le tematiche sopra esposte.

¹⁹ Gli swap party sono eventi in cui le persone si scambiano vestiti, accessori o oggetti che non usano più. È un modo divertente e sostenibile per rinnovare il guardaroba senza comprare nuovi capi, riducendo gli sprechi e promuovendo il riuso.

L'upcycling, invece, è una pratica creativa che consiste nel trasformare vecchi capi o materiali di scarto in nuovi oggetti di valore. Ad esempio, una vecchia camicia può diventare una borsa, o un paio di jeans usurati può essere trasformato in un astuccio. A differenza del riciclo, che spesso richiede processi industriali, l'upcycling preserva e valorizza il materiale originale, dando una seconda vita ai prodotti.

REFERENTE/I²⁰:

Dott.ssa Francesca Ricciardi	Tel. 3388653754 (telelavoro)
Dott.ssa Donata Muto	Tel. 0650072856
Dott.ssa Marina Viozzi	Tel. 0650072214
Dott.ssa Pamela Pagliaccia	-

francesca.ricciardi@isprambiente.it

donata.muto@isprambiente.it

marina.viozzi@isprambiente.it

pamela.pagliaccia@isprambiente.it

²⁰ ISPRA – Centro Nazionale Rifiuti e Economia Circolare

18. SWITCH ON - ACCENDIAMO IL DOMANI CON LE ENERGIE RINNOVABILI



DESTINATARI: Scuole Secondarie di 1° grado (classi 3^a)

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma

DURATA: N. 4 ore (due incontri, preferibilmente a distanza di 15 giorni circa)

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Gennaio – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI (v. [legenda](#)): D

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 4 classi (max 2 classi/Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il Progetto guida le classi alla scoperta delle sfide legate alla transizione energetica ed ecologica, due processi strettamente interconnessi, in cui la prima rappresenta il pilastro tecnologico della seconda. Partendo dall'esperienza quotidiana di alunni/e, utilizzando il concetto di *impronta energetica* di oggetti di uso comune, saranno analizzate dal punto di vista tecnico-scientifico le diverse **Fonti Energetiche Rinnovabili (FER) e non rinnovabili e i relativi aspetti ambientali**. L'iniziativa, attraverso il ricorso alle discipline STEAM, vuole dimostrare come l'innovazione tecnologica e la ricerca scientifica siano strumenti concreti per la salvaguardia degli ecosistemi e la lotta ai cambiamenti climatici.

Il progetto mira a decostruire l'idea che l'energia sia solo "un interruttore sulla parete" e vuole stimolare una riflessione critica sul legame tra scelte individuali e dinamiche climatiche globali. L'obiettivo finale è fornire alle classi gli strumenti scientifici per sviluppare un'autentica coscienza ecologica e diventare protagonisti attivi del cambiamento attraverso la ricerca e l'innovazione.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Comprendere i concetti di impronta energetica, transizione energetica ed ecologica e cambiamenti climatici, così come inquadrati all'interno delle politiche internazionali (Agenda 2030).
- Approfondire la conoscenza delle FER e non rinnovabili, comprendendone gli aspetti positivi e negativi sui diversi comparti ambientali, i meccanismi di base dei cambiamenti climatici (fonti energetiche climalteranti) e come innovazione tecnologica e ricerca scientifica siano strumenti concreti per contrastarli.
- Realizzazione da parte degli/delle alunni e alunne di un elaborato creativo a tema FER mediante le discipline STEAM, per visualizzare e consolidare i concetti teorici.
- Favorire la crescita del pensiero sistemico e la comprensione del legame tra azioni locali e reazioni globali, promuovendo così comportamenti responsabili e sostenibili.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

Il progetto si articola in 2 incontri in aula da 2 h ciascuno (4 h totali).

- I° Incontro - *Lezione Teorica-interattiva*: introduzione ai concetti di impronta energetica, transizione energetica ed ecologica e cambiamenti climatici. Approfondimento sulle Fonti di Energia Rinnovabili e non rinnovabili, analisi dei loro vantaggi e degli impatti sui diversi comparti ambientali.
- II° Incontro - *Lezione Pratica-Laboratorio* per comprendere il funzionamento, mediante modelli in scala, dei principi alla base della produzione di energia rinnovabile. Realizzazione e presentazione di un elaborato creativo ad opera degli alunni/e a tema FER. Consolidamento dei concetti teorici.

REFERENTE/I²¹:

Dott.ssa Roberta Girardi Tel. 0650074678
Ing. Elena Mumelter Tel. 0650074678
Dott. Giuseppe Trinchera Tel. 0650074050

roberta.girardi@isprambiente.it
elena.mumelter@isprambiente.it
giuseppe.trinchera@isprambiente.it

²¹ ISPRA – Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale

Servizio per le valutazioni ambientali, integrate e strategiche, e per le relazioni tra ambiente e salute
Sezione Valutazione aspetti ambientali degli Impianti Energetici nazionali (VAL-ASI-IE)

19. NOI E IL MARE: CONOSCERE PER RISPETTARE



DESTINATARI: Scuole Secondarie di 1° e 2° grado (v. indicazioni per le Unità Didattiche)

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma

DURATA: N. 12 ore (v. Articolazione attività delle Unità Didattiche)

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Novembre - Maggio

CRITERI PREFERENZIALI: (v. [legenda](#)): A; B; C; D

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 10 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il progetto intende sensibilizzare le alunne/gli alunni sugli **effetti delle attività umane sull'ambiente marino-costiero e sull'importanza della sua tutela**. Saranno affrontati i principali impatti antropici, tra cui eutrofizzazione, inquinamento da idrocarburi, reflui non depurati, rifiuti marini ed erosione costiera e tsunami. Saranno analizzate cause, conseguenze, modalità di monitoraggio e possibili azioni di prevenzione e mitigazione. Il percorso, attraverso esperimenti, osservazioni, giochi e attività interattive, favorirà una maggiore consapevolezza del ruolo che ciascuno può svolgere nella tutela del mare e dell'ambiente.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Riconoscere le principali cause e gli effetti degli impatti antropici sull'ambiente marino-costiero.
- Conoscere i principali metodi scientifici utilizzati per monitorare e gestire le problematiche ambientali.
- Sviluppare la consapevolezza che ogni gesto quotidiano può contribuire alla tutela del mare e dell'ambiente.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

Il progetto è composto da **6 Unità Didattiche**, una introduttiva e cinque tematiche. Le scuole possono scegliere di aderire all'intero percorso o selezionare una o più UD, in base agli interessi e alle conoscenze delle alunne/degli alunni. Al termine degli incontri, le alunne/gli alunni potranno realizzare un elaborato finale in formato PPT o cartellonistico.

UD 1) (introduttiva) *"Un mare da AMARE"* Durata 2 ore - Consigliata per scuole secondarie di 1° e 2° grado.

Tematiche dell'UD: alla scoperta dell'ecosistema marino e delle sue componenti chimiche, fisiche e biologiche, attraverso osservazioni al microscopio, brevi esperimenti e attività interattive. Un viaggio nel mondo del mare per scoprire anche le maree della Laguna di Venezia e gli straordinari adattamenti degli organismi marini al proprio ambiente.

UD 2) *"L'uomo e il mare"* Durata 2 ore - Consigliata per scuole secondarie di 1° e 2° grado, a completamento dell'UD 1

Tematiche dell'UD: come le attività umane possono modificare e minacciare l'ecosistema marino: dalla pesca al trasporto marittimo, fino all'estrazione di petrolio. Un approfondimento sulle principali forme di inquinamento e sul viaggio dei contaminanti negli organismi marini, per comprendere bioaccumulo e biomagnificazione attraverso filmati, presentazioni ed esperimenti in aula.

UD 3) *"Gli usi del mare"*. Durata 2 ore - Consigliata per scuole secondarie di 1° e 2° grado.

Tematiche dell'UD: quante cose facciamo con il mare? Dalla pesca al trasporto marittimo, dallo sfruttamento degli idrocarburi alle infrastrutture sottomarine per il trasporto di energia e per le comunicazioni. Un percorso per conoscere quanto il mare sia importante per la nostra vita quotidiana, accompagnato da presentazioni, filmati e un quiz finale.

UD 4) *“Le fioriture di alghe marine: *Ostreopsis ovata* una sorvegliata speciale”* Durata 2 ore - Consigliata per scuole secondarie di 1° grado.

Tematiche dell’UD: cosa si nasconde nell’acqua del mare? Alla scoperta delle microalghe marine, delle loro fioriture e dei fenomeni che possiamo osservare anche a occhio nudo, come maree colorate, bioluminescenza e schiume brunastre. Un focus su *Ostreopsis ovata* e sulla sua proliferazione estiva, con osservazioni al microscopio, filmati e il gioco “Ostreo-Cruciverba”.

UD 5) *“Che mare sarebbe senza la spiaggia?”* Durata 2 ore - Consigliata per scuole secondarie di 1° grado.

Tematiche dell’UD: cosa rende una spiaggia naturale diversa da una spiaggia antropica? Attraverso l’esplorazione delle diverse tipologie di costa, le alunne/gli alunni scopriranno le cause dell’erosione costiera, le principali opere di difesa e le buone pratiche per proteggere il nostro litorale. Presentazioni, filmati, esperimenti e il gioco “Oceanopoli” accompagneranno il percorso.

UD 6) *“Effetto tsunami”*. Durata 2 ore - Consigliata per scuole secondarie di 2° grado

Tematiche dell’UD: cosa accade quando le forze della natura incontrano le aree costiere? Attraverso audiovisivi e attività di riflessione, l’Unità affronta il fenomeno dello tsunami, i suoi possibili effetti sulle aree costiere e l’importanza dei sistemi di allerta per ridurre i rischi.

REFERENTE/I²²:

Dott.ssa Roberta De Angelis

Tel. 0650074085

roberta.deangelis@isprambiente.it

Dott.ssa Emanuela Spada

Tel. 0650074325

emanuela.spada@isprambiente.it

Dott.ssa Valeria Pesarino

Tel. 0650074264

valeria.pesarino@isprambiente.it

²² ISPRA – Centro nazionale per la caratterizzazione ambientale e la protezione della fascia costiera, la climatologia marina e l’oceanografia operativa

Area per l’oceanografia operativa, l’idrodinamica costiera, il monitoraggio e la difesa delle coste

20. **OGGI DISEGNO LA NATURA! L'ICONOGRAFIA BOTANICA COME STRUMENTO DI CONOSCENZA E DI SENSIBILIZZAZIONE AMBIENTALE**



DESTINATARI: Scuole Secondarie di 1° e 2° grado

AMBITO TERRITORIALE: Comune e Città Metropolitana di Roma

DURATA: N. 12 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Febbraio - Maggio

CRITERI PREFERENZIALI: (v. [legenda](#)): F

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 4 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

La tematica riguarda **il riconoscimento delle specie vegetali più comuni e maggiormente diffuse sul nostro territorio, mediante la pratica del disegno naturalistico, del campionamento e della creazione di un erbario**. Il disegno dal vero viene sperimentato come strumento di supporto allo sviluppo della capacità di osservazione, analisi, e conoscenza dell'ambiente e del paesaggio; l'attività prevede infatti, anche l'analisi paesaggistica del contesto di studio. L'iniziativa si svolge prevalentemente all'aperto, presso un'area verde di quartiere vicina alla Scuola, così da facilitare studenti e studentesse a migliorare la conoscenza di luoghi e territori a loro già familiari. In questo modo, la proposta educativa si propone anche di sviluppare una maggiore consapevolezza sulla necessità di preservare e migliorare gli spazi verdi e le aree comuni, a cominciare proprio da quelle a loro più vicine.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Conoscere e riconoscere le specie vegetali più diffuse nell'area di studio (arboree, arbustive ed erbacee).
- Accrescere la capacità di analisi e sintesi legate all'osservazione in campo delle piante, e restituzione ed interpretazione delle informazioni tramite il disegno dal vero.
- Responsabilizzare le giovani generazioni nel rispetto e protezione dell'ambiente.
- Sperimentare i benefici psicofisici legati allo svolgimento della didattica outdoor.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

Sono previsti tre incontri, di cui i primi due in campo e l'ultimo in aula.

Per l'attività da svolgere all'aperto sarà individuata un'area verde preferibilmente localizzata in prossimità della Scuola (es. giardino scolastico, parchi di quartiere, Ville storiche, altro).

1) **Escursione e attività di disegno dal vero delle specie vegetali** (durata 4 ore):

- introduzione all'iniziativa e presentazione dell'area di studio: paesaggio, caratteristiche vegetazionali, aspetti gestionali, fruizione dei luoghi, caratteri storico-culturali, ed altro;
- osservazione delle specie vegetali, spiegazione ed informazioni su: denominazione scientifica, areale di riferimento, ecologia, proprietà ed impiego, ed esperienze sensoriali (tattili ed olfattive). Descrizione dei principali caratteri morfologici diagnostici utili al riconoscimento;
- raccolta di campioni vegetali da disegnare dal vero e da utilizzare, poi, per la creazione di un erbario.

2) **Escursione e attività di disegno del Paesaggio** (durata 4 ore):

- introduzione al concetto di "Paesaggio";
- attività di disegno dal vero del contesto territoriale di riferimento delle specie già studiate nel primo incontro. Analisi ambientale sulla complessità e le interrelazioni tra elementi naturali e spazio antropizzato ed eventuale produzione di schizzi, appunti, e descrizioni.

3) **Attività di laboratorio per la realizzazione di un erbario e dibattito finale** (durata 4 ore):

- introduzione alla realizzazione di un erbario;
- realizzazione di un erbario utilizzando le *exsiccata* in precedenza predisposte;

- produzione di un documento finale di sintesi, sotto forma di booklet, strutturato dalla raccolta di quanto realizzato durante il corso, cioè dalle tavole di iconografia botanica, dai disegni di inquadramento paesaggistico e di analisi ambientale, e dall'erbario;
- presentazione dei booklets finalizzata all'attivazione di un dibattito.

I *booklets* rimarranno in possesso delle classi e potranno essere oggetto di ulteriore approfondimento all'interno dei programmi scolastici, ed essere condivisi con familiari e amici.

REFERENTE/I²³:

Arch. Nicoletta Bajo

Tel. 0650074290

nicoletta.bajo@isprambiente.it

21. IL CICLO DI VITA DELL'ACCIAIO E DELLA PLASTICA: PRODUZIONE SOSTENIBILE, USO E RICICLO PER LA SALVAGUARDIA DELLA TERRA



DESTINATARI: Scuole Secondarie di 1° gr. (classi 2^a e 3^a) e di 2° gr.

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Roma (aree preferenziali: Municipi IX, X, XII, XIII)

DURATA: N. 6 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Febbraio – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI: (v. [legenda](#)): **A; F**

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 4 classi (max 2 classi/Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

L'iniziativa si propone di accrescere la conoscenza sui principi della sostenibilità ambientale, sensibilizzando le classi sugli obiettivi individuali e collettivi raggiungibili attraverso la **comprensione del ciclo di vita di due materiali di largo consumo: l'acciaio e la plastica**.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Accrescere la conoscenza del sistema delle autorizzazioni ambientali previsto dalla normativa per gli impianti di produzione di acciaio e plastica e del ruolo delle istituzioni competenti: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) e ISPRA nel garantirne il rispetto.
- Approfondire il ciclo tradizionale di acciaio e plastica, dalle materie prime all'uso finale, comprendendo cosa sono le emissioni, le ricadute su aria, acqua e suolo, i rifiuti prodotti e le relative tecniche di monitoraggio e controllo, anche attraverso l'uso di UAS (droni).
- Conoscere le tecnologie per la produzione di acciaio e plastica a minor impatto ambientale rispetto a quelle tradizionali, valutandone vantaggi e svantaggi nella prospettiva della transizione ecologica ed energetica.
- Promuovere l'adozione di comportamenti e scelte consapevoli individuali e collettive in merito all'acquisto, al riuso e alla raccolta differenziata degli oggetti di plastica e di acciaio.
- Accrescere la conoscenza delle tecniche di dibattito e confronto adottate in contesti istituzionali (ad es. conferenze di servizi), fondate sui principi di leale collaborazione, ascolto reciproco e rispetto dei tempi di intervento dell'interlocutore.

²³ ISPRA – Centro nazionale per la caratterizzazione ambientale e la protezione della fascia costiera, la climatologia marina e l'oceanografia operativa

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

L'iniziativa didattica si svolgerà in 3 incontri, della durata massima di 2 ore ciascuno, articolati come segue:

Primo incontro

- Perché la sostenibilità ci riguarda da vicino? Gli esperti e le esperte, con l'ausilio di esempi concreti e di video dedicati ai cambiamenti climatici e all'inquinamento, guideranno le classi a scoprire come le attività umane influenzano l'ambiente e perché esistono regole e autorizzazioni che aiutano le aziende a produrre acciaio e plastica in modo responsabile e sostenibile.
- Dalla materia prima al prodotto finale: verranno esplorati i percorsi produttivi dell'acciaio e della plastica per far capire cosa succede in ogni fase, quali impatti possono verificarsi su aria, acqua e suolo e quali soluzioni vengono adottate per ridurre emissioni e rifiuti. Le classi saranno invitate a osservare le connessioni tra industria, ambiente e vita quotidiana, sviluppando una visione d'insieme dei problemi e delle possibili risposte.
- Esercitazione pratica: gioco/quiz per rafforzare la comprensione dei cicli produttivi e delle loro conseguenze ambientali.

Secondo incontro

- Tecnologie che cambiano il futuro: verranno illustrate le nuove tecnologie per produrre acciaio e plastica con minore impatto ambientale, confrontandole con quelle tradizionali. Saranno discussi vantaggi, limiti e aspetti di sicurezza, con particolare attenzione al ruolo dell'idrogeno e delle soluzioni innovative nella transizione verso un'economia più sostenibile.
- Le nostre scelte fanno la differenza: verrà proposta una riflessione su come ciascuno possa contribuire alla sostenibilità attraverso comportamenti quotidiani, dall'acquisto consapevole al riutilizzo dei materiali, fino alla corretta raccolta e gestione dei rifiuti. Le classi saranno incoraggiate a proporre idee e azioni concrete da applicare nella propria scuola, a casa e nella comunità.
-

Esercitazione pratica: attività di "debate": le classi - divise in due gruppi, si confrontano su un tema individuato insieme ai docenti (es. uso dell'idrogeno rispetto ai combustibili fossili) e si sfidano esponendo e argomentando le rispettive posizioni - a favore e contrarie - sull'argomento scelto.

Terzo incontro

- Esplorazione con sistemi UAS (droni): i/le docenti faranno una breve introduzione sull'uso dei droni per il monitoraggio ambientale e l'identificazione di aree interessate dalla presenza di rifiuti o da potenziali fenomeni di inquinamento, e coinvolgeranno le classi nella simulazione di un'ispezione video-fotografica con drone.

Esercitazione pratica: utilizzo di un drone in un'area della scuola o limitrofa individuata, previo sopralluogo, dai piloti ISPRA.

Metodologie e strumenti utilizzati: presentazioni power point; presentazioni video; quiz di apprendimento; materiale didattico generale, UAS (drone), etc.

REFERENTE/²⁴:

Dott. Francesco Astorri
Dott. Guido Bernini
Dott.ssa Rossella Sinisi

Tel. 0650072819
Tel. 0650074363
Tel. 0650072487

francesco.astorri@isprambiente.it
guido.bernini@isprambiente.it
rossella.sinisi@isprambiente.it

²⁴ ISPRA – Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale - Servizio per i rischi e la sostenibilità ambientale delle tecnologie, delle sostanze chimiche, dei cicli produttivi e dei servizi idrici e per le attività ispettive

22. ALLA SCOPERTA DELLA LAGUNA DI VENEZIA: UN MONDO TRA TERRA E MARE



DESTINATARI: Scuole Primarie (classi IV, V); Scuole Secondarie di 1° grado (classi 1^)

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Chioggia (VE)

DURATA: N. 8 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Novembre – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): **A; D; E**

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 4 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

L'iniziativa mira a far **conoscere gli ambienti lagunari, con particolare attenzione alla laguna di Venezia**, approfondendone origine, caratteristiche, biodiversità e principali problematiche ambientali. Attraverso lezioni, giochi e laboratori, gli alunni e le alunne svilupperanno una maggiore consapevolezza del valore di questi ecosistemi di transizione e dell'importanza della loro tutela e conservazione.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Conoscere l'ecosistema lagunare, origine, caratteristiche, funzionamento e differenze rispetto ad altri ambienti acquatici, con particolare riferimento alla laguna di Venezia e ai fenomeni di maree e onde.
- Scoprire la biodiversità delle lagune, imparando a riconoscere le principali specie animali e vegetali e il loro ruolo all'interno dell'habitat lagunare.
- Comprendere le problematiche ambientali e le attività di ricerca, approfondendo le minacce che interessano gli ecosistemi di transizione e il lavoro di monitoraggio e tutela svolto da scienziati e scienziate, anche attraverso l'utilizzo di strumenti scientifici.
- Promuovere comportamenti responsabili e sostenibili, sviluppando consapevolezza dell'importanza della conservazione delle lagune e della salvaguardia dell'ambiente.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

Il progetto si articola in 4 incontri di 2 ore ciascuno:

1. Lezione interattiva sulla formazione delle lagune, le differenze tra mare, fiumi e laguna, il ruolo di maree e onde nella laguna di Venezia, costruzione di un semplice strumento per misurare la marea.
2. Lezione interattiva dedicata alla biodiversità lagunare, alle principali specie animali e vegetali e alle problematiche ambientali che interessano la laguna di Venezia.
3. Laboratorio pratico con riconoscimento di organismi, utilizzo di strumenti scientifici e attività ludico-didattiche.
4. Incontro finale con la realizzazione e presentazione di un elaborato creativo sui temi affrontati durante il percorso, rielaborati secondo la percezione degli/delle studenti/esse.

REFERENTE/I²⁵:

Dott.ssa Valentina Bernarello
Dott.ssa Federica Oselladore

Tel. 0650074982
Tel. 0650074991

valentina.bernarello@isprambiente.it
federica.oselladore@isprambiente.it

²⁵ ISPRA – Centro Nazionale per la caratterizzazione ambientale e la protezione della fascia costiera, la climatologia marina e l'oceanografia operativa – Area Maree e Lagune - Sezione Valutazione impatti ambienti di transizione (Chioggia)

23. CACCIA AL TESORO... DI PLASTICA!



DESTINATARI: Scuole Primarie (classi II, III, IV)

AMBITO TERRITORIALE: Comuni di Livorno, Lucca e Capannori (LU)

DURATA: N. 6 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Novembre – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): D

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 6 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

L'iniziativa affronta il tema **della plastica**. Secondo le Nazioni Unite, nel 2024 l'80% della plastica prodotta è diventata immediatamente rifiuto e meno del 10% è stato gestito correttamente. Così oltre 300 milioni di tonnellate di plastica sono state disperse nell'ambiente di cui 20 milioni nei fiumi, nei laghi e negli oceani. Con riferimento a quanto previsto per l'insegnamento dell'educazione civica, in particolare sul tema dello sviluppo economico e della sostenibilità, e alla Legge 60/2022 per la promozione dell'economia circolare e degli obiettivi dell'Agenda ONU 2030, attraverso questa iniziativa si intende contribuire a sensibilizzare le coscienze e generare il senso di responsabilità anche tra i più giovani cittadini e cittadine, che potranno poi veicolare questi importanti temi nelle proprie famiglie. Promuoviamo quindi tutti insieme una coscienza ecologica, in modo esperienziale e coinvolgente, per comprendere facilmente l'importanza di una raccolta differenziata di qualità da cui sia possibile produrre beni di consumo a ridotto impatto ambientale.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Comprensione attraverso la narrazione: ascoltare e osservare una storia illustrata sulle tematiche ambientali.
- Attività laboratoriale: completamento di cartellini grafici per promuovere l'interazione con la storia narrata esprimendo le proprie emozioni.
- Responsabilizzazione verso il futuro: prendersi un impegno simbolico per contribuire ad un futuro sostenibile.
- Esperienza ludico esplorativa: con una vera caccia al tesoro scopriremo la nuova vita di un rifiuto plastico.
- Consapevolezza dell'importante contributo che ognuno di noi può dare per l'economia circolare attraverso una dimostrazione pratica di cosa riesce a fare oggi la più moderna tecnologia.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

Il progetto prevede due incontri di 3 ore ciascuno, improntati prima **all'ascolto e alla produzione laboratoriale** e successivamente all'**esperienza ludica in prima persona**. Il primo incontro inizierà con un laboratorio per la preparazione di cartellini e patchwork di carta. Successivamente avrà luogo il racconto di una storia inedita a fumetti con interruzioni durante le quali alunni e alunne utilizzeranno il materiale preparato per esprimere pensieri e riflessioni ispirandosi ai "*colori delle emozioni*" di Anna Llenas. Nel secondo incontro verranno distribuiti dei badge in carta da personalizzare e utilizzare al termine di una caccia al tesoro che dimostrerà in concreto come sia possibile recuperare i rifiuti plastici.

REFERENTE/²⁶:

Ing. Andrea La Camera

Tel. 0650074026

andrea.lacamera@isprambiente.it

²⁶ ISPRA – Centro Nazionale Rifiuti e Economia Circolare - Area Gestione Rifiuti e Tecnologie Sezione Vigilanza e Controllo

24. LA SCIENZA? ROBA DA DONNE



DESTINATARI: Scuole Primarie (classi V); Scuole Secondarie di 1° grado

AMBITO TERRITORIALE: Comune e Provincia di Livorno

DURATA: N. 6 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Gennaio – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): A

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 6 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

L'iniziativa è dedicata alla tematica del **contributo femminile nelle discipline STEM**, con una particolare attenzione ad alcune scienziate che si sono distinte nel campo delle scienze ambientali/marine. Le loro biografie e i loro campi di ricerca permetteranno di affrontare tematiche ambientali di grande rilevanza e attualità, nonché di riflettere sulla disparità di opportunità per le donne in tali ambiti, ancora talvolta presente. L'iniziativa ha come finalità principale quella di contribuire ad incentivare la partecipazione e le iscrizioni femminili ai percorsi formativi e professionali scientifici, superando gli stereotipi della scienza come campo di conoscenza e professionale prettamente maschile. Inoltre, vuole stimolare la curiosità, attraverso la presentazione di personalità e di temi poco conosciuti, la creatività e il valore della protezione di un ambiente a cui siamo strettamente connessi.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Favorire la conoscenza di figure scientifiche femminili di rilievo.
- Approfondire gli aspetti legati all'importanza di tutte le componenti degli ecosistemi marini, al problema dei cambiamenti climatici, alla scoperta di nuovi ambienti, alla protezione di specie sensibili e al ruolo cruciale della divulgazione.
- Rendere gli alunni e le alunne maggiormente consapevoli del ruolo delle donne nelle scienze.
- Suscitare un comportamento rispettoso nei confronti degli ambienti naturali e degli organismi che li abitano; in generale nei confronti di ciò che è diverso e, solo inizialmente, sconosciuto.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

L'iniziativa educativa si compone di 3 Unità Didattiche (UD), ciascuna della durata di 2h e 30 circa e in cui è prevista un'attività pratica. I temi che saranno affrontati nel corso degli incontri sono:

UD1) **RACHEL CARSON e SYLVIA EARLE** "La rivoluzione gentile" (2 ore e 30 circa): la nascita della coscienza ambientale grazie alle imprese grandiose e "gentili" di queste due scienziate eccezionali.

UD2) **EUNICE NEWTON FOOTE e MARIE THARP** "Le scienziate dimenticate" (2 ore e 30 circa): chi ha davvero scoperto il meccanismo alla base dei Cambiamenti Climatici? E chi ci ha permesso di conoscere uno degli ambienti più difficili del nostro pianeta? Due donne, un po' dimenticate e sempre sottovalutate.

UD3) **EUGENIE CLARK e VALERIE TAYLOR** "Con le unghie e con i denti" (2 ore e 30 circa): gli squali rappresentano una delle paure ancestrali dell'essere umano: queste due scienziate hanno dedicato la vita a sfatare il mito di spietati assassini, ingiustamente imposto a questi predatori.

REFERENTE/I²⁷:

Dott.ssa Alice Scuderi

Tel. 0650074036

alice.scuderi@isprambiente.it

²⁷ ISPRA – Centro Nazionale per la caratterizzazione ambientale e la protezione della fascia costiera, la climatologia marina e l'oceanografia operativa - Sezione sperimentale per la valutazione del rischio ecologico in aree marino costiere

5. PLASTICAMENTE



DESTINATARI: Scuole Primarie (classi IV, V); Scuole Secondarie di 1° grado (classi 1^a e 2^a)

AMBITO TERRITORIALE: Comune e Provincia di Livorno

DURATA: N. 10 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: incontro in aula mesi invernali; attività in spiaggia Mar. - Apr.

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): **B**

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 12 classi (max 2 classi / scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il tema principale dell'iniziativa è far conoscere **l'impronta ecologica relativa alla produzione e all'utilizzo degli oggetti in plastica** (in particolare monouso). Verranno evidenziate le problematiche della filiera di produzione degli oggetti in plastica dal reperimento e trasporto delle risorse, all'impiego e allo smaltimento a fine vita dei prodotti. Sarà affrontato il processo di dispersione dei materiali plastici in ambiente e del loro impatto sul biota. Le finalità dell'iniziativa sono quelle di aumentare le conoscenze relative alla produzione e all'utilizzo degli oggetti in plastica e agli impatti di questi sull'ambiente marino e sulle sue risorse; aumentare la consapevolezza e la sensibilizzazione verso i problemi ambientali; comprendere l'importanza di azioni responsabili; favorire la condivisione e lo scambio di conoscenze e competenze tra ricercatori e studenti; favorire la trasmissione di esperienze e conoscenze all'interno della cerchia di amicizie (*peer-education*) e parenti; rendere le classi protagoniste del processo educativo, attraverso metodi didattici innovativi e la realizzazione di strumenti formativi.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Favorire nelle classi l'instaurarsi della loro percezione dell'ambiente marino e la sua condivisione.
- Rafforzare la consapevolezza sulla necessità della tutela dell'ambiente marino e delle sue risorse.
- Acquisire conoscenze sulle problematiche connesse alla plastica monouso e ai rifiuti in generale (sorgenti, impatti, ecc.).
- Comprendere le diverse abitudini di consumo delle vecchie generazioni rispetto alle nuove (approcci circolari vs lineari).
- Adottare atteggiamenti e comportamenti responsabili per la riduzione dell'utilizzo di oggetti in plastica nella vita di tutti i giorni.
- Orientare le classi a diventare soggetti attivi del processo educativo verso i loro pari sulla tematica.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

L'iniziativa è articolata in 4 fasi (svolte in tempi differenti):

- 1) incontro didattico in aula con i ricercatori e le ricercatrici: ci si avvarrà di presentazioni animate con l'ausilio di supporti digitali e "lavagne condivise" online, brevi video e momenti di interazione e scambio nei quali si raccoglieranno i feedback ricevuti in classe (2 ore);
- 2) laboratorio didattico in spiaggia²⁸ (3 ore), durante il quale le classi svolgeranno in modo collaborativo una raccolta dei rifiuti marini spiaggiati (con ausilio di schede di annotazione, matite, guanti antigraffio, sacchetti, ecc.). L'attività richiede la presenza e il coinvolgimento attivo, oltre che del personale ISPRA, di minimo 2 insegnanti per classe (oltre a eventuali insegnanti di sostegno/personale assistenziale);
- 3) produzione di un elaborato (cartellone, murales, fumetto, foto, video, etc.) per classe, con il supporto dei e delle docenti, finalizzato a comunicare un messaggio relativo alla plastica (monouso) nell'ambiente (problemi, impatti, soluzioni, buoni propositi), maturato durante le attività con i ricercatori e le ricercatrici ed a loro inviato per il tramite dei/delle docenti (2 ore).

²⁸ Il laboratorio didattico in spiaggia verrà svolto con due classi unite. Nel corso delle attività in classe e del laboratorio didattico potrebbero essere raccolte foto realizzate da studenti e studentesse per un'eventuale pubblicazione sul sito e sugli account social istituzionali dell'ISPRA e inserite nell'elaborato finale realizzato da ricercatori e ricercatrici ISPRA; pertanto è necessario acquisire, prima dello svolgimento delle attività, per ciascuna classe, il consenso di docenti e genitori degli alunni e alunne, per il trattamento delle immagini, secondo il modulo fornito dall'ISPRA. La mancata autorizzazione non impedisce la partecipazione all'iniziativa.

4) elaborazione autonoma dei ricercatori e delle ricercatrici di un prodotto di comunicazione/divulgazione, diverso per ogni scuola (video, fotolibro su supporto digitale, etc.), sulla problematica della plastica monouso, che integrerà foto, contributi e risultati ottenuti nelle fasi 1-3; invio alla classe tramite i/le docenti (3 ore). Il prodotto finale sarà distribuito alle classi con la richiesta di dividerlo con parenti e amici, divulgando i concetti e gli insegnamenti appresi durante l'iniziativa.

REFERENTE/²⁹:

Dott.ssa Silvia Giuliani

Tel. 0650074030

silvia.giuliani@isprambiente.it

26. CAMBIAMENTI CLIMATICI: QUANDO IL CLIMA CAMBIA, TUTTO CAMBIA



DESTINATARI: Scuole Secondarie di 1° grado (cl. 2^a, 3^a); Scuole Secondarie di 2° grado (cl. 1^a, 2^a, 3^a)

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Livorno

DURATA: N. 8 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: 1° incontro: Nov. – Gen.; 2° incontro: Feb. – Mag.

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): A; B; E

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 4 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

La tematica dell'iniziativa sono i **cambiamenti climatici e gli impatti sull'ecosistema, con particolare attenzione all'area costiera**; le conseguenze sulle attività antropiche; le possibili strategie per mitigare e ridurre i danni causati dai cambiamenti climatici.

Il progetto ha come finalità principale quella di promuovere l'educazione e la sensibilizzazione delle classi riguardo alle principali cause e conseguenze dei cambiamenti climatici. Si intende sviluppare attività e discussioni che promuovano i concetti di sostenibilità, l'uso critico delle risorse, il concetto delle 3R e la necessità di mettere in pratica comportamenti virtuosi nella vita di tutti i giorni. Particolare enfasi verrà posta nel supportare gli alunni e le alunne ad essere protagonisti attivi nei nuclei sociali di appartenenza (classe, scuola, comune) e nel promuovere la loro iniziativa decisionale per mettere in atto azioni concrete. Un altro aspetto fondamentale che verrà trattato sarà il riconoscimento della validità delle fonti di informazione nella società moderna.

OBIETTIVI DIDATTICI

CONOSCENZE

- Principali cause e conseguenze dei cambiamenti climatici.
- Cosa sono gli eventi estremi e cosa fare per mitigarli.
- Erosione costiera.

ABILITÀ

- Riassumere in modo semplice e diretto quali sono le azioni di tutti i giorni che contribuiscono ai cambiamenti climatici.
- Effettuare giochi di role-playing che mimino attività e relazioni dei gruppi sociali coinvolti nella riduzione dei cambiamenti climatici.
- Identificare fonti affidabili di informazioni sui cambiamenti climatici.

²⁹ ISPRA – Centro nazionale per la caratterizzazione ambientale e la protezione della fascia costiera, la climatologia marina e l'oceanografia operativa - Sezione sperimentale per la valutazione del rischio ecologico in aree marino costiere

COMPETENZE

- Individuare un elenco di azioni ed iniziative da implementare nella classe (o nella scuola) per ridurre i cambiamenti climatici che potrà essere presentata anche al corpo docenti/dirigente scolastico.
- Nel secondo incontro, valutare l'attuazione del maggior numero di iniziative concordate precedentemente in classe.
- Valutare i contenuti multimediali prodotti per pubblicazione su piattaforme social.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

Le attività si svolgeranno in due incontri:

1° Incontro in classe (3 h)

L'incontro, a carattere introduttivo e con lavoro di gruppo, prevede una presentazione iniziale per introdurre i concetti di Cambiamento Climatico (basi chimico-fisiche dei cambiamenti climatici e loro conseguenze sull'ecosistema), sostenibilità, impatto dell'uomo sull'ambiente.

Successivamente si svolgeranno lavori di gruppo differenziati a seconda del target, per effettuare una ricerca sui collegamenti ai concetti precedentemente presentati. Le classi, con il supporto degli esperti ed esperte ISPRA, effettueranno una ricerca online dei principali collegamenti tra i concetti in precedenza presentati e il contesto in cui vivono (Italia, Toscana, provincia) e riassumere in elaborati in forma libera (testo o presentazione).

Lavoro di gruppo. Le classi verranno divise in gruppi, cui verrà chiesto di redigere una lista di azioni concrete che la classe (o la scuola) potrebbero mettere in pratica per ridurre il loro impatto sull'ambiente.

2° Incontro: escursione didattica per entrambi i livelli scolastici (5 h)

L'attività outdoor (escursione didattica / visita guidata in una località sulla costa tra Pisa e Livorno (e.g. Calambrone/Marina di Pisa) intende mostrare gli impatti dei cambiamenti climatici su un tratto di zona costiera. Durante la giornata verranno ripresi i concetti presentati nell'incontro a scuola e si discuterà la loro attuazione pratica. Si mostrerà il ruolo della duna nella protezione della costa contro l'erosione costiera. Si parlerà di eventi meteo-climatici estremi e si mostrerà quali potrebbero essere gli effetti di tali fenomeni, utilizzando come esempio concreto la cittadina di Marina di Pisa.

REFERENTE/I³⁰:

Dott. Andrea Gaion
Dott. Davide Sartori

Tel. 0650074032
Tel. 0650074028

andrea.gaion@isprambiente.it
davide.sartori@isprambiente.it

³⁰ ISPRA – Centro Nazionale per la caratterizzazione ambientale e la protezione della fascia costiera, la climatologia marina e l'oceanografia operativa - Sezione sperimentale per la valutazione del rischio ecologico in aree marino costiere

27. GIOCHIAMO CON GLI INTRUSI DELL'AMBIENTE MARINO (SPECIE ALIENE E RIFIUTI)



DESTINATARI: Scuole Primarie (classi V); Scuole Secondarie di 1° grado

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Palermo

DURATA: N. 6 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Novembre – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): A

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 6 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

Il tema dell'iniziativa è la **comprensione delle criticità che coinvolgono gli ecosistemi marini legate alla diffusione di specie aliene e all'inquinamento da rifiuti**, con un focus sui loro effetti su ambiente, biodiversità e salute umana.

Attraverso la strategia del *game-based learning* (apprendimento basato sul gioco), l'iniziativa propone un'esperienza educativa dinamica e coinvolgente, in cui studenti e studentesse, anche giocando e collaborando in squadra, imparano a riconoscere alcuni "intrusi" del mare: gli organismi non autoctoni e i rifiuti più comuni che hanno invaso i nostri mari, compromettendo gli equilibri ecologici e la sicurezza alimentare. La finalità della proposta educativa è stimolare la curiosità scientifica, il pensiero critico e la consapevolezza ambientale, offrendo strumenti interattivi e divertenti per comprendere come i comportamenti e le abitudini possano influenzare la biodiversità marina e la salute umana, e quali strategie si possono adottare per contrastare gli effetti negativi di specie aliene e rifiuti marini.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Conoscere le specie aliene marine in Mediterraneo, di come si diffondono e quali effetti determinano.
- Approfondire alcuni aspetti chiave legati ai rifiuti marini, soprattutto di plastica monouso, e al loro impatto su ambiente e biodiversità.
- Promuovere azioni e comportamenti responsabili a tutela dell'ambiente marino e della salute umana.
- Favorire l'apprendimento attivo attraverso il gioco, la collaborazione e la partecipazione.
- Rendere studenti e studentesse protagonisti di un cambiamento, aiutandoli a comprendere che la conoscenza delle problematiche ambientali e i piccoli gesti quotidiani possono contribuire alla tutela del mare e anche della salute umana.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

L'iniziativa educativa si svolgerà in aula e si articolerà in 2 fasi:

- incontro didattico/ludico in aula (4 ore), che prevede: 1) lezione interattiva (2,5 ore) con uso di presentazioni animate, lavagne virtuali, brevi video e momenti di scambio con alunni/e, finalizzata alla propedeutica conoscenza delle tematiche; 2) sessione di gioco (1,5 ore); attività ludica condotta dalle ricercatrici attraverso l'uso del gioco da tavolo **"Intrusopoly"** (su supporto digitale)* ideato da ISPRA per fini educativi, ed è finalizzata a consolidare e capitalizzare le conoscenze acquisite sulle tematiche trattate e promuovere azioni responsabili tramite l'approccio del *game-based learning*;
- attività finale facoltativa (2 ore): alla fine delle attività in aula svolte con le ricercatrici, ogni classe - con il supporto dei/delle docenti, produrrà un elaborato creativo (disegno, fumetto, video, etc.) dedicato a un "intruso del mare" a loro scelta (o discusso in aula o un nuovo intruso individuato dalla classe); l'obiettivo sarà di raccontare l'intruso e descrivere i suoi effetti in modo originale, valorizzando e consolidando i messaggi appresi durante tutti i momenti didattici con le ricercatrici.

* Per lo svolgimento del gioco sono necessari la LIM, la connettività Internet e quella per il collegamento tra LIM e PC portatile (di ISPRA).

REFERENTE/³¹:

Dott.ssa Tiziana Cillari

Tel. 0650074100

tiziana.cillari@isprambiente.it

³¹ ISPRA – Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell'ambiente e per la conservazione della biodiversità
Area per la conservazione, la gestione e l'uso sostenibile del patrimonio ittico e delle risorse acquatiche marine nazionali

28. GALATEO DEL MARE



DESTINATARI: Scuole Secondarie di 1° grado (classi 1^a, 2^a)

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Palermo

DURATA: N. 4 ore

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Novembre – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): **A; B**

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 4 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

L'iniziativa mira a **sensibilizzare le nuove generazioni alla conoscenza e alla tutela dell'ambiente marino**, approfondendone le caratteristiche, la biodiversità, il ruolo ecologico degli organismi che lo popolano e le pressioni a cui sono sottoposti (attività antropiche, rifiuti, le opere marino costiere, i cambiamenti climatici, le specie aliene, ecc.). Attraverso la condivisione di esperienze e la partecipazione attiva delle classi, saranno promosse buone pratiche per un corretto approccio al mare e alla salvaguardia delle sue risorse.

Le finalità sono:

- 'Conoscere per rispettare' il mare e le specie animali e vegetali che lo abitano.
- Promuovere comportamenti e buone pratiche per la tutela dell'ecosistema marino.
- Elaborare il "Galateo Del Mare", un insieme di regole per un corretto approccio al mare e alle sue risorse.
- Condividere e diffondere il "Galateo Del Mare".

OBIETTIVI DIDATTICI

- Conoscere l'ambiente marino e i diversi organismi vegetali e animali che lo popolano.
- Conoscere le pressioni che minacciano la salute di questo ecosistema e i cambiamenti climatici.
- Acquisire la consapevolezza che insieme, condividendo esperienze e buone prassi, è possibile tutelare il mare e i suoi abitanti, contribuendo a contrastare i cambiamenti climatici.
- Acquisire la consapevolezza che l'ecosistema marino è un bene comune da proteggere e che è responsabilità di ognuno tutelare l'ambiente per sé e per le generazioni future.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

L'iniziativa prevede 2 incontri (UD) in aula (non sono previste attività outdoor):

UD1 (2h): Caratteristiche fisiche del mare e i suoi abitanti

UD2 (2h): Pressioni antropiche sull'ambiente marino (1h); stesura partecipata e condivisa del Galateo del Mare: 10 regole per avere cura del mare e dei suoi abitanti (lavoro di gruppo) (1h).

Metodologie: "cooperative learning" e "debate". Le lezioni saranno interattive al fine di favorire la massima condivisione delle esperienze. La stesura del Galateo del Mare sarà affidata alle alunne e agli alunni che parteciperanno attivamente alla formulazione, condivisione e approvazione delle regole che lo compongono.

Strumenti utilizzati: presentazioni ppt, quiz, stesura partecipata e condivisa.

REFERENTE/³²:

Dott.ssa Manuela Falautano

Tel. 0650074090

manuela.falautano@isprambiente.it

Dott.ssa Patrizia Perzia

Tel. 0650074089

patrizia.perzia@isprambiente.it

Dott.ssa Viviana Lucia

Tel. 0650073322

viviana.lucia@isprambiente.it

³² ISPRA – **Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell'ambiente e per la conservazione della biodiversità**
Area per la conservazione, la gestione e l'uso sostenibile del patrimonio ittico e delle risorse acquatiche marine nazionali

29. BIODIVERSAMENTE: SCOPRI LA FAUNA CON OCCHI NUOVI



DESTINATARI: Scuole dell'Infanzia, Scuole Primarie; Scuole Secondarie di 1° e 2° grado (v. Articolazione delle attività)

AMBITO TERRITORIALE: Comune di Bologna e Comuni limitrofi

DURATA: N. 5 ore per ciascuna UD

PERIODO PREFERENZIALE DI SVOLGIMENTO: Novembre – Maggio

CRITERI PREFERENZIALI SCUOLE (v. [legenda](#)): Nessuno

N. MASSIMO ADESIONI PER A.S. 2026/27: N. 10 classi (max 2 classi / Scuola)

TEMATICA E FINALITÀ DELL'INIZIATIVA EDUCATIVA

I temi del progetto sono **gli ambienti terrestri e la fauna che li popola**. Verranno forniti elementi conoscitivi relativi agli habitat e spiegati i delicati equilibri che regolano gli ecosistemi. In tale contesto, particolare enfasi verrà data alla comprensione di concetti chiave quali l'importanza della ricchezza e della diversità (biodiversità), nonché della loro tutela e dell'adozione di comportamenti sostenibili per contrastare gli impatti causati dalle attività antropiche (es. caccia, cambiamenti climatici e inquinamento).

Il percorso educativo mira ad approfondire le conoscenze e il rispetto del territorio e a sensibilizzare le nuove generazioni verso un uso sostenibile delle risorse, stimolando il senso di responsabilità e consapevolezza dell'impatto delle azioni umane e delle loro ripercussioni sull'ambiente. Inoltre, il percorso educativo si propone di incoraggiare gli studenti e le studentesse ad una partecipazione attiva nella tutela dell'ambiente attraverso un approccio critico ai problemi e alla ricerca di possibili soluzioni.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Conoscere habitat e animali che popolano l'ambiente terrestre la loro importanza e il ruolo ecologico che rivestono.
- Comprendere le dinamiche e il funzionamento degli ecosistemi.
- Apprendere l'importanza dell'approccio ecosistemico per affrontare lo studio delle tematiche ambientali.
- Orientarsi verso comportamenti ecosostenibili, fondati sui valori di responsabilità e tutela.
- Sviluppare curiosità e visione attenta e critica dell'ambiente che ci circonda.

ARTICOLAZIONE ATTIVITÀ, CONTENUTI, METODOLOGIE, STRUMENTI

Il percorso educativo si articola in 4 Unità Didattiche (UD) distinte, rivolte alle scuole dell'infanzia, primarie e secondarie di primo e/o secondo grado (vedere descrizione delle singole UD) e fruibili indipendentemente. Ciascuna UD prevede a sua volta uno/due incontri (durata per ogni UD: 5 ore). Per dettagli verificare le indicazioni riportate di seguito. Le attività previste in ciascun incontro saranno calibrate in funzione dei destinatari dell'iniziativa.³³

L'attività verrà svolta attraverso presentazioni power point, poster e materiali audiovisivi con l'ausilio di pc e videoproiettore. Inoltre, verranno proposti reperti e attività ludiche tematiche. Sarà possibile svolgere attività in natura e presso i laboratori. Le attività si terranno presso la sede ISPRA di Ozzano oppure ove necessario presso le scuole. Si prevede inoltre un'attività guidata di condivisione, scambio e confronto di gruppo su quanto osservato e appreso durante il percorso educativo in laboratorio e su campo.

UD 1) IMPARARE A CONOSCERE I MAMMIFERI ITALIANI (INFANZIA, PRIMARIE; SEC. 1° E 2° GRADO):

Come identificare le principali specie di mammiferi tramite osservazione diretta e riconoscere i segni di presenza.

UD 2) TECNICHE DI STUDIO DELLE POPOLAZIONI DI UNGULATI SUL NOSTRO TERRITORIO (PRIMARIE; SEC. 1° E 2° GRADO):

Tecniche di cattura, monitoraggio e valutazione dell'età in Cervidi e Bovidi.

³³ Gli incontri si terranno presso la sede ISPRA di Ozzano dell'Emilia (BO), con un numero massimo di 52 studenti alla volta.

UD 3) AVIFAUNA MIGRATRICE E CAMBIAMENTI CLIMATICI (SEC. 2° GRADO):

L'impatto dei cambiamenti nel clima e nell'ambiente sulla migrazione degli uccelli, tecniche di monitoraggio e di cattura per lo studio di specie sedentarie e migratrici, l'inanellamento scientifico degli uccelli.

UD 4) GENETICA PER LA CONSERVAZIONE DELLA FAUNA SELVATICA (SEC. 2° GRADO):

L'analisi del DNA come strumento per gli studi di monitoraggio della fauna, di genetica forense, di ricerca su biodiversità ed evoluzione e verifiche nell'ambito CITES ai Laboratori di genetica ISPRA di Ozzano dell'Emilia (BO).

REFERENTE/I³⁴:

Dott.ssa Claudia Greco

Tel. 0650074171

claudia.greco@isprambiente.it

³⁴ ISPRA –Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell'ambiente e per la conservazione della biodiversità
Servizio per il coordinamento delle attività della fauna selvatica

5. RIFERIMENTI WEB AGENZIE REGIONALI E PROVINCIALI (ARPA/APP) DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE (SNPA)³⁵

ARPA ABRUZZO	https://www.artaabruzzo.it/edu_ambientale.php
APP A BOLZANO	https://ambiente.provincia.bz.it/it/educazione-ambientale/home
APP A TRENTO	https://educazioneambientale.provincia.tn.it/
ARPA BASILICATA	https://www.arpab.it/servizi-ambientali/comunicazione-educazione-ambientale/
ARPA CALABRIA	https://www.arpacal.it/tematiche-ambientali
ARPA CAMPANIA	https://www.arpacampania.it/educazione-ambientale1
ARPAE EMILIA ROMAGNA	https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/educazione_alla_sostenibilita
ARPA FRIULI VENEZIA GIULIA	https://www.arpa.fvg.it/temi/temi/educazione-ambientale/
ARPA LAZIO	https://biblioteca.arpalazio.it/educazione-ambientale/
ARPA LIGURIA	https://www.arpal.liguria.it/
ARPA LOMBARDIA	https://www.arpalombardia.it/chi-siamo/cosa-fa-arpa/formazione-ed-educazione-ambientale/
ARPA MARCHE	https://www.arpa.marche.it/comunicazione/educazione-ambientale
ARPA MOLISE	https://www.arpamolise.it/WP/urp/
ARPA PIEMONTE	https://www.arpa.piemonte.it/temi/sostenibilita/educazione-alla-sostenibilita
ARPA PUGLIA	https://www.arpa.puglia.it/pagina3478_piccola-biblioteca-ambientale.html

³⁵ Le informazioni riportate nella tabella sono suscettibili di variazioni e aggiornamenti. L'ISPRA non è in ogni caso responsabile dei contenuti presenti nei siti web indicati e non può fornire informazioni sulle attività in essi menzionate.

ARPA SARDEGNA	https://www.sardegnaambiente.it/arpas/attivita/educazioneambientale/
ARPA SICILIA	https://www.arpa.sicilia.it/attivita/educazione-ambientale/
ARPA TOSCANA	https://www.arpat.toscana.it/educazione-ambientale
ARPA UMBRIA	https://safa.arpa.umbria.it/educazioneambientale/
ARPA VALLE D'AOSTA	https://www.arpa.vda.it/impariamo-insieme
ARPA VENETO	https://www.arpa.veneto.it/servizi/educazione-per-la-sostenibilita

Sito web:

www.isprambiente.gov.it/it/attivita/formeducambiente/educazione-ambientale/programma-di-iniziativa-per-le-scuole

Casella di posta elettronica:
educazione@isprambiente.it