



**Comune di
Cascina**

**Macrostruttura 7
Edilizia, Sviluppo Economico e Ambiente
Servizio Ambiente**

OBIETTIVI **PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**



EDUCAMBIENTE A.S. 2025/2026

**PROGETTO FORMATIVO
SCUOLE SECONDARIE DI PRIMO GRADO**

INDICE

PAG. 1 - Associazione di Promozione Sociale “La Tartaruga”

Referente: Leonardo Massimetti

Recapiti telefonici : 0587477635-3336685910

e-mail: segreteria@latartarugaonline.it

PAG. 19 - Legambiente Valdera a.p.s

Referente: Luciano Carlotti

Recapiti telefonici : 3280873420

e-mail: legambientevaldera@gmail.com

PAG. 57 - Associazione Mani Attive a.p.s.

Referente: Angela Vannucci

Recapiti telefonici : 3337119441

e-mail: maniattivecascina@gmail.com

PAG. 61 - Terza Cultura Società Cooperativa

Referente: Flaviano Fanfani

Recapiti telefonici : 3398609552

e-mail: flaviano.fanfani@terzacultura.it



ASSOCIAZIONE PROPONENTE	LA TARTARUGA APS
-------------------------	------------------

TITOLO PROGETTO	CAMBIAMENTI CLIMATICI & CO: DIAMOCI UNA MOSSA!
-----------------	---

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030 (scegliere tra una o più opzioni)

- ☐ Goal 1: sconfiggere la povertà
- ☒ Goal 2: Sconfiggere la fame
- ☒ Goal 3: Salute e benessere
- ☒ Goal 4: Istruzione di qualità
- ☐ Goal 5: Parità di genere
- ☐ Goal 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari
- ☒ Goal 7: Energia pulita e accessibile
- ☐ Goal 8: Lavoro dignitoso e crescita economica
- ☒ Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture
- ☐ Goal 10: Ridurre le disuguaglianze
- ☒ Goal 11: Città e comunità sostenibili
- ☒ Goal 12: Consumo e produzione responsabili
- ☒ Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico
- ☒ Goal 14: Vita sott'acqua
- ☒ Goal 15: Vita sulla Terra
- ☐ Goal 16: Pace, giustizia e istituzioni solide
- ☒ Goal 17: Partnership per gli obiettivi (1/2 – 2/2)

Durata: n.7 ore: 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo (SOLO PER ASSOCIAZIONI - Elenco 1)

Numero di incontri	1 +3 (2H CIASCUNO)
Periodo di svolgimento	DICEMBRE 2025-MAGGIO 2026

DESTINATARI DEL PROGETTO (scegliere tra una o più opzioni disponibili)

☐ **SCUOLA PRIMARIA**

classe PRIMA;
classe SECONDA;
classe TERZA;
classe QUARTA;
classe QUINTA.

☒ **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

classe PRIMA;
classe SECONDA;
classe TERZA.

Descrizione del progetto:

Il percorso vuole affrontare il concetto di cambiamento climatico, in piena linea con l'obiettivo 13 dell'Agenda 2030 focalizzando l'attenzione sui segnali percepiti dai ragazzi nella loro vita quotidiana. Partendo da alcuni termini di uso comune relativi a tale fenomeno (effetto serra, surriscaldamento globale, ecosistema...) si cercherà di individuare un collegamento con la realtà quotidiana attraverso un'indagine dei mass-media, in modo da poter meglio comprenderne la complessità e individuare comportamenti ecosostenibili per diminuire l'impronta negativa dell'uomo sull'ambiente.

OBIETTIVI:

- Far conoscere il concetto di cambiamento climatico e del suo impatto ambientale
- Sviluppare la capacità di comprendere relazioni causa-effetto tra i fenomeni naturali ed antropici
- Favorire la formazione di cittadini consapevoli in merito all'utilizzo della risorsa idrica, soprattutto in una situazione di emergenza idrica rafforzata proprio dai cambiamenti climatici
- Stimolare l'adozione di buone pratiche finalizzate a preservare l'ambiente e a rallentare i cambiamenti climatici in atto

ORGANIZZAZIONE:

Primo incontro (1 h)

Introduzione conoscitiva sull'Agenda 2030 e sui suoi 17 goals

Secondo incontro (2 h)

Nel secondo incontro verrà affrontata la tematica dei cambiamenti climatici partendo da un *brainstorming* con i ragazzi per comprendere la loro percezione rispetto ai segnali legati a questo fenomeno, stimolati anche da alcune immagini proposte dall'operatore. Dopo il momento di riflessione sui contenuti emersi dal brainstorming l'operatore, con il supporto di una presentazione predisposta ad hoc, parlerà dei cambiamenti climatici, da cosa sono causati e del loro impatto ambientale soprattutto rispetto alla disponibilità di acqua dolce nel mondo, così preziosa per l'uomo

Terzo incontro (2h)

Durante il terzo incontro l'operatore inviterà i ragazzi ad una ricerca sui segnali dei cambiamenti climatici, dal mondo al proprio territorio, fornendo una raccolta di articoli di giornale e informazioni da internet.

Nella seconda parte dell'incontro verrà ideato un eco- giornalino della classe legato alla problematica dei cambiamenti climatici con una parte dedicata alle buone pratiche per frenarne l'avanzata da condividere, potenzialmente, anche sul sito della scuola

Quarto incontro (2h)

L'ultimo incontro è volto all'organizzazione di un summit della scuola, on line o in presenza, nel quale coinvolgere le altre classi per divulgare ai compagni le informazioni acquisite sui cambiamenti climatici e per condividere le buone prassi individuate e scritte nell'eco-giornalino. Lo scopo è quello di favorire una partecipazione attiva dei ragazzi al problema dei cambiamenti climatici sulla scia del movimento giovanile *Friday for future*.

☒ IL PROGETTO NON PREVEDE UN'USCITA GUIDATA,

(indicare località e finalità)



ASSOCIAZIONE PROPONENTE	LA TARTARUGA APS
-------------------------	------------------

TITOLO PROGETTO	METTI IN CIRCOLO IL CAMBIAMENTO!
-----------------	---

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030 (scegliere tra una o più opzioni)

- ☐ Goal 1: sconfiggere la povertà
- ☒ Goal 2: Sconfiggere la fame
- ☒ Goal 3: Salute e benessere
- ☒ Goal 4: Istruzione di qualità
- ☐ Goal 5: Parità di genere
- ☐ Goal 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari
- ☒ Goal 7: Energia pulita e accessibile
- ☐ Goal 8: Lavoro dignitoso e crescita economica
- ☒ Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture
- ☐ Goal 10: Ridurre le disuguaglianze
- ☒ Goal 11: Città e comunità sostenibili
- ☒ Goal 12: Consumo e produzione responsabili
- ☒ Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico
- ☒ Goal 14: Vita sott'acqua
- ☒ Goal 15: Vita sulla Terra
- ☐ Goal 16: Pace, giustizia e istituzioni solide
- ☒ Goal 17: Partnership per gli obiettivi (1/2 – 2/2)

Durata: n.7 ore: 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo (SOLO PER ASSOCIAZIONI - Elenco 1)

Numero di incontri	1 +3 (2H CIASCUNO)
Periodo di svolgimento	DICEMBRE 2025-MAGGIO 2026

DESTINATARI DEL PROGETTO (scegliere tra una o più opzioni disponibili)

☐ **SCUOLA PRIMARIA**

classe PRIMA;
classe SECONDA;
classe TERZA;
classe QUARTA;
classe QUINTA.

☒ **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

classe PRIMA;
classe SECONDA;
classe TERZA.

Descrizione del progetto:

Il percorso presenta ai ragazzi il concetto di economia circolare partendo dal passato: dopotutto l'economia circolare è una risposta antica ai problemi moderni. In passato infatti non si buttava via niente, si riciclava tutto, si riparava e si faceva attenzione a non sprecare risorse energetiche e materiali. Poi l'energia è diventata accessibile, a basso costo, e quindi abbiamo iniziato a sprecare senza senso passando così ad un'economia lineare che produce molti, troppi rifiuti. Oggi siamo giunti al punto di non ritorno ed è quindi indispensabile fare un passo indietro e recuperare le buone abitudini di una volta. La stessa Onu riconosce assolutamente necessario riportare un equilibrio tra produzione e consumo, in modo tale che il Pianeta possa offrire ai suoi abitanti le risorse di cui necessita (obiettivo 12 agenda 2030). Utilizzando modalità di apprendimento e di comunicazione semplici, immediate e creative si vuole suscitare l'interesse e favorire l'acquisizione di una nuova economia di tipo circolare, proponendo modelli già attivi sul nostro territorio.

OBIETTIVI:

- aumentare il livello di conoscenza del patrimonio territoriale e delle problematiche ambientali legate ad una non corretta raccolta differenziata
- far conoscere il concetto di economia circolare favorendo l'attivazione di pratiche ecosostenibili (riuso, riciclo etc), importanti anche per contrastare i cambiamenti climatici in atto
- stimolare la creatività dei ragazzi, potenziare le loro competenze e incentivare l'utilizzo di diverse forme espressive;
- favorire il coinvolgimento diretto degli studenti tutti, delle loro famiglie e della cittadinanza in senso lato, rispetto al problema dei rifiuti e della loro gestione ecosostenibile

ORGANIZZAZIONE:

Primo incontro (1 h)

Introduzione conoscitiva sull'Agenda 2030 e sui suoi 17 goals

Secondo incontro (2 h)

L'operatore, dopo un breve excursus storico sul rapporto uomo rifiuti, introdurrà il concetto di economia circolare in contrapposizione a quello di economia lineare e mostrerà alcuni esempi virtuosi di economia circolare attuati a livello mondiale e locale. Verrà inoltre evidenziata la necessità di un cambiamento importante nel nostro stile di vita rispetto anche alla data sempre più anticipata dell'Overshoot Day, il giorno cioè in cui noi esseri umani esauriamo tutte le risorse biologiche che il pianeta genera e che dovrebbero bastarci per tutto l'anno

Terzo incontro (2h)

Durante il terzo incontro verrà ideato con i ragazzi un centro del riuso impostato sui concetti dell'economia circolare in cui dovranno essere ripensati nuovi modelli di ciclo dei rifiuti imparando a condividere, riusare, riparare e riciclare.

Quarto incontro (2h)

Nell'ultimo incontro i ragazzi saranno invitati a riflettere sul loro ruolo importante per questo cambiamento di rotta verso un'economia di tipo circolare partendo dalle scelte di tutti i giorni e dovranno proporre delle idee da condividere con le altre classi per trasformare la loro stessa scuola in un modello di "scuola circolare" realizzando dei cartelli informativi.

☒ IL PROGETTO NON PREVEDE UN'USCITA GUIDATA,

(indicare località e finalità)



ASSOCIAZIONE PROPONENTE	LA TARTARUGA APS
-------------------------	------------------

TITOLO PROGETTO	PAROLA D'ORDINE: NON SPRECARE!
-----------------	---------------------------------------

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030 (scegliere tra una o più opzioni)

- ☒ Goal 1: sconfiggere la povertà
- ☒ Goal 2: Sconfiggere la fame
- ☒ Goal 3: Salute e benessere
- ☒ Goal 4: Istruzione di qualità
- ☐ Goal 5: Parità di genere
- ☒ Goal 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari
- ☐ Goal 7: Energia pulita e accessibile
- ☐ Goal 8: Lavoro dignitoso e crescita economica
- ☐ Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture
- ☒ Goal 10: Ridurre le disuguaglianze
- ☒ Goal 11: Città e comunità sostenibili
- ☒ Goal 12: Consumo e produzione responsabili
- ☒ Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico
- ☒ Goal 14: Vita sott'acqua
- ☒ Goal 15: Vita sulla Terra
- ☒ Goal 16: Pace, giustizia e istituzioni solide
- ☒ Goal 17: Partnership per gli obiettivi (1/2 – 2/2)

Durata: n.7 ore: 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo (SOLO PER ASSOCIAZIONI - Elenco 1)

Numero di incontri	1 +3 (2H CIASCUNO)
Periodo di svolgimento	DICEMBRE 2025-MAGGIO 2026

DESTINATARI DEL PROGETTO (scegliere tra una o più opzioni disponibili)

☐ **SCUOLA PRIMARIA**

classe PRIMA;
classe SECONDA;
classe TERZA;
classe QUARTA;
classe QUINTA.

☒ **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

classe PRIMA;
classe SECONDA;
classe TERZA.

Descrizione del progetto:

Il percorso propone la conoscenza del concetto di impronta ecologica e di impronta idrica legata soprattutto alle scelte di acquisto dei beni di consumo, con particolare attenzione al cibo e agli abiti. Nell'obiettivo 12 dell'Agenda 2030, troviamo tra le priorità quella di dimezzare lo **spreco pro capite globale di rifiuti alimentari** nella vendita al dettaglio, dei consumatori e lungo tutta la filiera di produzione e fornitura. Il Food Waste Index Report 2021 delle Nazioni Unite stima in quasi **un miliardo di tonnellate il cibo sprecato ogni anno e, dato ancora più allarmante**, la maggior parte di questi rifiuti proviene dalle **famiglie**. Per quanto riguarda i rifiuti tessili invece, secondo le stime di Ispra, **il 5,7% dei rifiuti indifferenziati è composto da rifiuti tessili**: 663mila tonnellate all'anno di materiale che potrebbero essere, in grande parte, riutilizzate o riciclate.

Con questo percorso cercheremo di affrontare con i ragazzi il problema specifico dei rifiuti alimentari e dei rifiuti tessili partendo da esempi concreti, guidandoli nella lettura delle etichette e nella scelta dei prodotti.

OBIETTIVI:

- Far conoscere il concetto di impronta e di impronta ecologica con particolare riguardo alla produzione di cibo e di abiti
- Sviluppare la capacità di comprendere relazioni causa-effetto tra i fenomeni naturali ed antropici
- Favorire la formazione di cittadini consapevoli in merito alle scelte di acquisto quotidiane
- Stimolare l'adozione di buone pratiche finalizzate alla salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali

ORGANIZZAZIONE:

Primo incontro (1 h)

Introduzione conoscitiva sull'Agenda 2030 e sui suoi 17 goals

Secondo incontro (2 h)

Nel secondo incontro l'operatore introdurrà il concetto di impronta ecologica, con il supporto di alcune immagini, spiegando agli alunni il significato di *acqua virtuale*. Proporrà quindi un laboratorio per calcolare l'impronta ecologica della classe, attraverso delle schede preparate ad hoc.

Terzo incontro (2h)

Durante il terzo incontro l'operatore proporrà ai ragazzi una riflessione sul consumo di cibo in Italia partendo da un sondaggio sulle loro abitudini alimentari e sulle motivazioni che dettano determinate scelte di acquisto. Successivamente prenderà in considerazione alcuni alimenti, la loro etichetta e i loro imballaggi confrontandosi con i ragazzi e sui loro punti di vista.

Quarto incontro (2h)

L'ultimo incontro sarà invece dedicato al problema dei rifiuti tessili partendo da alcune domande ai ragazzi sulle loro abitudini rispetto all'acquisto dei loro abiti. Si farà un'analisi delle etichette per capirne la provenienza, i materiali utilizzati e gli eventuali costi. Si rifletterà sulle ripercussioni ambientali della produzione degli abiti e dello smaltimento dei rifiuti tessili e si parlerà della buona pratica dell'usato. Per favorire un maggior coinvolgimento della classe verrà proposta dall'operatore la realizzazione di uno spot sul tema dello spreco di cibo e/o sul problema dei rifiuti tessili. In alternativa potrebbe essere organizzato uno *swap party* in classe come azione concreta per non dare una seconda vita agli abiti e non solo.

☒ IL PROGETTO NON PREVEDE UN'USCITA GUIDATA,

(indicare località e finalità)



ASSOCIAZIONE PROPONENTE	LA TARTARUGA APS
-------------------------	------------------

TITOLO PROGETTO	PLASTIC OR NOT PLASTIC: QUESTO È IL DILEMMA!
-----------------	---

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030 (scegliere tra una o più opzioni)

- ☐ Goal 1: sconfiggere la povertà
- ☐ Goal 2: Sconfiggere la fame
- ☒ Goal 3: Salute e benessere
- ☒ Goal 4: Istruzione di qualità
- ☐ Goal 5: Parità di genere
- ☒ Goal 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari
- ☐ Goal 7: Energia pulita e accessibile
- ☐ Goal 8: Lavoro dignitoso e crescita economica
- ☐ Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture
- ☐ Goal 10: Ridurre le disuguaglianze
- ☒ Goal 11: Città e comunità sostenibili
- ☒ Goal 12: Consumo e produzione responsabili
- ☒ Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico
- ☒ Goal 14: Vita sott'acqua
- ☒ Goal 15: Vita sulla Terra
- ☐ Goal 16: Pace, giustizia e istituzioni solide
- ☐ Goal 17: Partnership per gli obiettivi (1/2 – 2/2)

Durata: n.7 ore: 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo (SOLO PER ASSOCIAZIONI - Elenco 1)

Numero di incontri	1 +3 (2H CIASCUNO)
Periodo di svolgimento	DICEMBRE 2025-MAGGIO 2026

DESTINATARI DEL PROGETTO (scegliere tra una o più opzioni disponibili)

☐ **SCUOLA PRIMARIA**

classe PRIMA;
classe SECONDA;
classe TERZA;
classe QUARTA;
classe QUINTA.

☒ **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

classe PRIMA;
classe SECONDA;
classe TERZA.

Descrizione del progetto:

I rifiuti plastici, al giorno d'oggi, inquinano gran parte degli ambienti naturali.

Anche se vivere *plastic free* in senso letterale non è possibile, possiamo decidere di ridurre o eliminare gli oggetti che non è indispensabile che siano di plastica e questo rappresenterà già un grande aiuto per il nostro Pianeta. Non demonizzando in toto l'utilità della plastica, come materiale versatile ed utile in molti settori, il percorso cerca di educare i ragazzi ad un suo uso più responsabile.

Con questo percorso i ragazzi entreranno nel mondo della plastica, ne conosceranno pregi e difetti e comprenderanno quanto sia importante riuscire a diminuirne la produzione e a differenziarla correttamente per la salvaguardia dell'ambiente.

OBIETTIVI:

- Capire che ognuno di noi può contribuire ad una corretta gestione dei rifiuti, modificando il proprio modo di consumare e proponendo modelli di comportamento compatibili con l'uso razionale delle risorse
- Diventare consapevoli della possibilità del recupero e del riciclaggio dei rifiuti come strategia possibile per la soluzione del problema dei rifiuti
- Informare sulle corrette modalità di conferimento delle varie frazioni e, in particolare, degli imballaggi ponendo particolare attenzione sulle strategie per diminuirne la produzione
- Formare una coscienza civica e ambientale attenta alla salvaguardia delle risorse naturali del proprio territorio e dell'intero pianeta
- Sensibilizzare sulle conseguenze legate ad una cattiva raccolta differenziata e gestione dei rifiuti, come il problema ambientale dei "*garbage patch*", in modo da favorire una raccolta differenziata dei rifiuti consapevole e corretta attraverso l'impegno attivo in esperienze di coinvolgimento e responsabilizzazione diretta

ORGANIZZAZIONE:

Primo incontro (1 h)

Introduzione conoscitiva sull'Agenda 2030 e sui suoi 17 goals

Secondo incontro (2 h)

L'operatore nel secondo incontro presenterà la plastica e le sue caratteristiche; insegnerà ai ragazzi ad identificarne le varie tipologie e affronterà insieme a loro il problema dei rifiuti plastici e delle microplastiche con un focus sul loro impatto sull'ambiente, con particolare riguardo a quello marino. Verranno quindi mostrate alcune immagini di repertorio che i ragazzi dovranno commentare esprimendo il loro punti di vista e offrendo degli spunti di riflessione per individuare buone pratiche di comportamento confrontandole anche con le indicazioni della nuova normativa europea sul divieto delle plastiche monouso.

Terzo incontro (2h)

Durante il terzo incontro i ragazzi saranno messi alla prova sulle loro capacità di differenziare i rifiuti con un breve gioco test. Si parlerà quindi dell'importanza di una corretta raccolta differenziata e dei giusti comportamenti nel conferimento dei rifiuti, con un focus sul multimateriale leggero. Saranno infine presentate alcune app come junker o la nuova app RCiclo di Geofor per incentivare i ragazzi ad una corretta raccolta differenziata usando il linguaggio a loro più consono.

Quarto incontro (2h)

Nell'ultimo incontro l'operatore proporrà un laboratorio di riuso creativo volto alla realizzazione di una campagna plastic free ideata dai ragazzi per promuovere la salvaguardia del mare e dell'ambiente dove, le protagoniste, saranno alcune mascotte individuate dai ragazzi e realizzate con materiale di riciclo

☒ IL PROGETTO NON PREVEDE UN'USCITA GUIDATA,

(indicare località e finalità)



ASSOCIAZIONE PROPONENTE	LA TARTARUGA APS
-------------------------	------------------

TITOLO PROGETTO	<i>I RIFIUTI DIVENTANO ARTE!!!</i>
-----------------	---

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030 (scegliere tra una o più opzioni)

- ☒ Goal 1: sconfiggere la povertà
- ☐ Goal 2: Sconfiggere la fame
- ☒ Goal 3: Salute e benessere
- ☒ Goal 4: Istruzione di qualità
- ☐ Goal 5: Parità di genere
- ☒ Goal 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari
- ☐ Goal 7: Energia pulita e accessibile
- ☐ Goal 8: Lavoro dignitoso e crescita economica
- ☐ Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture
- ☐ Goal 10: Ridurre le disuguaglianze
- ☒ Goal 11: Città e comunità sostenibili
- ☒ Goal 12: Consumo e produzione responsabili
- ☒ Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico
- ☒ Goal 14: Vita sott'acqua
- ☒ Goal 15: Vita sulla Terra
- ☐ Goal 16: Pace, giustizia e istituzioni solide
- ☐ Goal 17: Partnership per gli obiettivi (1/2 – 2/2)

Durata: n.7 ore: 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo (SOLO PER ASSOCIAZIONI - Elenco 1)

Numero di incontri	1 +3 (2H CIASCUNO)
Periodo di svolgimento	DICEMBRE 2025-MAGGIO 2026

DESTINATARI DEL PROGETTO (scegliere tra una o più opzioni disponibili)

☐ **SCUOLA PRIMARIA**

classe PRIMA;
classe SECONDA;
classe TERZA;
classe QUARTA;
classe QUINTA.

☒ **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

classe PRIMA;
classe SECONDA;
classe TERZA.

Descrizione del progetto:

La finalità del percorso è quella di riuscire a sensibilizzare i ragazzi sulla tematica dei rifiuti, con particolare riferimento alla riduzione dei rifiuti, alla raccolta differenziata, al recupero e al riciclo educandoli ad un consumo attento dei beni e ad una diversa percezione di quanto si definisce rifiuto. Partendo infatti dalla considerazione che un rifiuto diventa tale solo per nostra volontà si cerca di mostrare agli alunni un altro punto di vista. Quali possono essere le potenzialità di un rifiuto “salvandolo” dal cestino e facendolo diventare altro (un’opera d’arte, un gioco e così via)? Possiamo cambiare il nostro stile di vita attraverso scelte più responsabili volte a diminuire la riduzione della produzione di rifiuti? Perché è così importante fare una corretta raccolta differenziata? A queste ed altre domande proveremo a rispondere insieme ai ragazzi!

OBIETTIVI:

- Far conoscere ai ragazzi il concetto di rifiuto
- Insegnare agli alunni la regola delle quattro erre
- Capire che ognuno di noi può contribuire ad una corretta gestione dei rifiuti, modificando il proprio modo di consumare e proponendo modelli di comportamento compatibili con l’uso razionale delle risorse
- Divulgare la cultura del riciclo e dell’economia circolare
- Diventare consapevoli della possibilità del recupero e del riciclaggio dei rifiuti come strategia possibile per la soluzione del problema dei rifiuti
- Informare sulle corrette modalità di conferimento delle varie frazioni e, in particolare, degli imballaggi di plastica, alluminio, tetrapak e acciaio e di quelli in vetro da conferire nelle apposite campane
- Formare una coscienza civica e ambientale attenta alla salvaguardia delle risorse naturali del proprio territorio e dell’intero pianeta
- Educare al non spreco con particolare riguardo al cibo, incentivando una sua scelta responsabile partendo dal momento dell’acquisto.
- Sensibilizzare sulle conseguenze legate ad una cattiva raccolta differenziata e gestione dei rifiuti, in modo da favorire una raccolta differenziata dei rifiuti consapevole e corretta attraverso l’impegno attivo in esperienze di coinvolgimento e responsabilizzazione diretta

ORGANIZZAZIONE:

Primo incontro (1 h)

Introduzione conoscitiva sull'Agenda 2030 e sui suoi 17 goals

Secondo incontro (2 h)

Il secondo incontro prevede un'introduzione sul concetto di rifiuto ed una spiegazione delle varie tipologie di rifiuto con le quali i ragazzi hanno a che fare ogni giorno attraverso esperienze dirette. Successivamente verrà spiegata la regola delle 4 erre e saranno condivisi con gli studenti alcuni principi base per una corretta raccolta differenziata con l'aiuto di slide e video selezionati ad hoc.

Terzo incontro (2h)

Nel terzo incontro l'operatore presenterà ai ragazzi alcuni esempi di trash art che dovranno essere ispirazione per la realizzazione di maschere o quadri ricicloni.

Quarto incontro (2h)

Nell'ultimo incontro l'operatore si dedicherà con i ragazzi alla messa a punto del lavoro di riciclo creativo che potrà essere unico per la classe o prevedere più prodotti realizzati singolarmente dagli alunni o in gruppo.

☒ IL PROGETTO NON PREVEDE UN'USCITA GUIDATA,

(indicare località e finalità)



ASSOCIAZIONE PROPONENTE	LA TARTARUGA APS
-------------------------	------------------

TITOLO PROGETTO	VIRTUOSI PER NATURA!
-----------------	-----------------------------

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030 (scegliere tra una o più opzioni)

- ☐ Goal 1: sconfiggere la povertà
- ☒ Goal 2: Sconfiggere la fame
- ☒ Goal 3: Salute e benessere
- ☒ Goal 4: Istruzione di qualità
- ☐ Goal 5: Parità di genere
- ☒ Goal 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari
- ☐ Goal 7: Energia pulita e accessibile
- ☐ Goal 8: Lavoro dignitoso e crescita economica
- ☐ Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture
- ☐ Goal 10: Ridurre le disuguaglianze
- ☒ Goal 11: Città e comunità sostenibili
- ☒ Goal 12: Consumo e produzione responsabili
- ☒ Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico
- ☒ Goal 14: Vita sott'acqua
- ☒ Goal 15: Vita sulla Terra
- ☐ Goal 16: Pace, giustizia e istituzioni solide
- ☐ Goal 17: Partnership per gli obiettivi (1/2 – 2/2)

Durata: n.7 ore: 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo (SOLO PER ASSOCIAZIONI - Elenco 1)

Numero di incontri	1 +3 (2H CIASCUNO)
Periodo di svolgimento	DICEMBRE 2025-MAGGIO 2026

DESTINATARI DEL PROGETTO (scegliere tra una o più opzioni disponibili)

☐ **SCUOLA PRIMARIA**

classe PRIMA;
classe SECONDA;
classe TERZA;
classe QUARTA;
classe QUINTA.

☒ **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

classe PRIMA;
classe SECONDA;
classe TERZA.

Descrizione del progetto:

Il percorso prevede l'attivazione di scelte consapevoli per la salvaguardia dell'ambiente partendo dalla conoscenza dell'acqua di rubinetto e del percorso tecnologico dell'acqua dalla natura al suo ritorno depurata nell'ambiente. Saranno quindi analizzate le caratteristiche dell'acqua di rubinetto confrontandola con quella venduta in bottiglia e si affronterà anche il problema dell'inquinamento delle acque determinato da errati comportamenti nella vita di tutti i giorni.

OBIETTIVI:

- Far conoscere l'obiettivo 6 dell'Agenda 2030: "Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie" e spiegarne l'importanza
- Far conoscere agli alunni le caratteristiche dell'acqua di rubinetto e dell'acqua in bottiglia
- Far conoscere il ciclo naturale e tecnologico dell'acqua
- Favorire la formazione di cittadini consapevoli nella scelta dell'acqua da bere (POTABILIZZAZIONE) e nei comportamenti da adottare per favorire la depurazione delle acque (DEPURAZIONE)
- Far comprendere ai ragazzi l'importanza del depuratore per la salvaguardia della risorsa idrica e dell'ambiente
- Insegnare agli alunni a produrre meno rifiuti partendo dall'acqua

ORGANIZZAZIONE:

Primo incontro (1 h)

Introduzione conoscitiva sull'Agenda 2030 e sui suoi 17 goals

Secondo incontro (2 h)

Nel secondo incontro l'operatore spiegherà ai ragazzi il percorso tecnologico dell'acqua e successivamente, utilizzando la metodologia dell'indagine (*inquiry*) chiederà loro di individuare le differenze tra l'acqua del rubinetto e l'acqua venduta in bottiglia e di esprimere le loro idee sulle ripercussioni ambientali legate alla scelta dell'acqua da bere.

Alla fine sarà consegnato un questionario per le famiglie volto a conoscere quelle che sono le abitudini sul consumo di acqua da bere e di comprenderne le motivazioni. Sarà fatto anche un conteggio approssimativo delle bottiglie di plastica prodotte settimanalmente.

Terzo incontro (2h)

Durante il terzo incontro, dopo un breve excursus su come la depurazione sia cambiata nel tempo, saranno spiegate ai ragazzi le principali fasi di depurazione dell'acqua, con l'aiuto di un gioco, e verrà evidenziata la corretta gestione dei fanghi di scarto derivanti dai processi depurativi. Nella seconda parte della lezione i ragazzi faranno un incontro speciale... quello con i microrganismi, reali responsabili dei processi depurativi.

Quarto incontro (2h)

Nell'ultimo incontro l'operatore analizzerà con i ragazzi i risultati del questionario indirizzato alle famiglie sull'acqua da bere e riprenderà i comportamenti sbagliati rispetto all'acqua da depurare. Da queste conclusioni potrà nascere un depliant e dei singoli cartelli educativi da posizionare in posti strategici della scuola per rafforzare determinati comportamenti corretti finalizzati alla salvaguardia dell'ambiente ed in primis dell'acqua.

☒ IL PROGETTO NON PREVEDE UN'USCITA GUIDATA,

(indicare località e finalità)

**LEGAMBIENTE
VALDERA**



LOGO ASSOCIAZIONE/ENTE

ASSOCIAZIONE / ENTE PROPONENTE:	Legambiente Valdera a.p.s.
--	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	Le Colline delle Cerbaie: un tesoro di biodiversità
------------------------	--

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030

Goal 14: Vita sott'acqua

Goal 15: Vita sulla Terra

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3 (Tre)
Periodo di svolgimento	Periodo invernale per il primo incontro in classe; periodo primaverile per l'uscita e per l'incontro successivo

DESTINATARI DEL PROGETTO

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**
tutte le classi

Descrizione del progetto:

Oggetto: le colline delle Cerbaie, poste a cerniera fra il padule di Bientina e quello di Fucecchio, ospitano habitat di elevato interesse paesaggistico e conservazionistico e una ricchissima flora, testimonianza della storia naturale della nostra regione e dell'intervento umano.

Per le loro peculiarità, sono state ricomprese nella Rete Ecologica Europea "Natura 2000" con presenza di habitat e specie prioritarie; da sole ospitano circa un terzo delle specie vegetali dell'intera Toscana.

Legambiente Valdera partecipa alle attività di divulgazione, ma anche di monitoraggio e censimento degli habitat e delle specie presenti in collaborazione con gli enti locali interessati.

Questo percorso si propone di fornire un quadro degli ambienti, della geografia e della geologia delle Cerbaie, consentendo di apprezzarne alcuni dei percorsi più significativi.

Obiettivi cognitivi e formativi:

- Acquisizione del concetto di biodiversità vegetale in relazione alla variazione degli elementi ambientali: insolazione, altitudine, caratteristiche del terreno, disponibilità di acqua, intervento dell'uomo.
- Conoscenza di alcune specie arboree, arbustive e erbacee rappresentative delle Cerbaie.
- Conoscenza diretta come chiave principale per apprezzare un ambiente di elevato valore naturalistico.
- Azioni di tutela e di conservazione.

Primo incontro (in classe):

Dopo l'illustrazione degli obiettivi dell'agenda 2030 descriveremo la biodiversità presente sulle Cerbaie. Attraverso l'uso di immagini, verrà descritta la formazione delle Colline suddette e le principali specie animali e vegetali presenti e la loro importanza.

Secondo incontro (**uscita didattica**):

Visita nel bosco di Cerretti o alle Pianore (comune di S. Maria a Monte).

Il periodo per l'uscita: primavera.

Abbigliamento: si raccomandano scarpe da ginnastica o scarponcini con buona presa.

Terzo incontro (in classe):

Realizzazione di un elaborato descrittivo della biodiversità osservata.

Il progetto prevede un'uscita guidata

SI

In caso affermativo indicare località e finalità

Località: Bosco di Cerretti o Le Pianore (comune di S. Maria a Monte)

Finalità: osservazione degli habitat e delle specie descritti in classe

**LEGAMBIENTE
VALDERA**



LOGO ASSOCIAZIONE/ENTE

ASSOCIAZIONE / ENTE PROPONENTE:	Legambiente Valdera a.p.s.
--	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	Il Parco Regionale Migliarino – San Rossore – Massaciuccoli: il mare e le dune
------------------------	---

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030

Goal 3: Salute e benessere

Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico

Goal 14: Vita sott'acqua

Goal 15: Vita sulla Terra

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3 (Tre)
Periodo di svolgimento	Periodo invernale per il primo incontro in classe; periodo primaverile per l'uscita e per l'incontro successivo

DESTINATARI DEL PROGETTO

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**
tutte le classi

Descrizione del progetto:

Oggetto: il Parco Naturale Regionale di Migliarino – S. Rossore – Massaciuccoli, è stato istituito alla fine degli anni '70 per conservare le elevate peculiarità ambientali della costa pisana e versiliese e delle grandi foreste planiziali.

Il Parco è stato inserito nell'elenco mondiale delle Riserve della Biosfera; include la più grande estensione di foreste costiere di tutto il bacino del Mediterraneo e ospita alcuni siti della rete Natura 2000.

Questo percorso mira a far conoscere il Parco e i diversi habitat che si sono formati in relazione all'avanzare della costa per poi focalizzare l'attenzione e l'analisi sull'importanza della spiaggia e degli ambienti dunali.

Obiettivi cognitivi e formativi:

- Acquisizione del concetto di biodiversità vegetale in relazione alla variazione degli elementi ambientali;
- Conoscenza della storia del Parco, dei suoi principali ambienti e di come l'uomo nei secoli ne ha plasmato le caratteristiche.
- Acquisizione di capacità e disponibilità al lavoro di gruppo.
- Rispetto della natura in forma operativa.
- Riscoperta diretta e partecipe dell'ambiente naturale ed umano.

Primo incontro (in classe):

Dopo l'illustrazione degli obiettivi dell'agenda 2030 andremo a conoscere il nostro Parco.

Attraverso cartine e proiezioni impareremo com'è fatto il territorio del Parco, com'è nato, perchè è importante. Andremo, inoltre, ad analizzare come si è formata e come è avanzata la linea di costa nel tempo. Utilizzando una proiezione e un filmato studieremo i suoi ambienti e le principali specie vegetali e animali che li caratterizzano. Un gioco a tema concluderà l'incontro.

Secondo incontro (**uscita didattica**):

L'uscita si svolgerà in località Calambrone con analisi dei vari ambienti fatta attraverso raccolte di materiali e un gioco.

Periodo: marzo-aprile -primi di maggio.

Terzo incontro (in classe):

Rielaborazione dell'esperienza fatta, attraverso osservazioni di immagini e realizzazione di un elaborato.

Abbigliamento per l'uscita: si raccomandano scarpe da ginnastica o scarponcini con buona presa.

In caso affermativo indicare località e finalità

Località: Calambrone

Finalità: analisi dei vari ambienti della costa attraverso l'osservazione e la raccolta di materiali.

**LEGAMBIENTE
VALDERA**



LOGO ASSOCIAZIONE/ENTE

ASSOCIAZIONE / ENTE PROPONENTE:	Legambiente Valdera a.p.s.
--	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	Il Parco Regionale Migliarino – San Rossore – Massaciuccoli: i boschi del Parco
------------------------	--

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030

Goal 3: Salute e benessere

Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico

Goal 14: Vita sott'acqua

Goal 15: Vita sulla Terra

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3 (Tre)
Periodo di svolgimento	Periodo invernale per gli incontri in classe; periodo primaverile per l'uscita

DESTINATARI DEL PROGETTO

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**
tutte le classi

Descrizione del progetto:

Oggetto: il Parco Naturale Regionale di Migliarino – S. Rossore – Massaciuccoli, è stato istituito alla fine degli anni '70 per conservare le elevate peculiarità ambientali della costa pisana e versiliese e delle grandi foreste planiziali.

Il Parco è stato inserito nell'elenco mondiale delle Riserve della Biosfera; include la più grande estensione di foreste costiere di tutto il bacino del Mediterraneo e ospita alcuni siti della rete Natura 2000.

Questo percorso mira a far conoscere il Parco e i suoi diversi habitat che si sono formati in relazione all'avanzare della costa per poi focalizzare l'attenzione e l'analisi sull'importanza sui vari boschi del Parco.

Obiettivi cognitivi e formativi:

- Acquisizione del concetto di biodiversità vegetale in relazione alla variazione degli elementi ambientali;
- Conoscenza della storia del Parco, dei suoi principali ambienti e di come l'uomo nei secoli ne ha plasmato le caratteristiche.
- Acquisizione di capacità e disponibilità al lavoro di gruppo.
- Rispetto della natura in forma operativa.
- Riscoperta diretta e partecipe dell'ambiente naturale ed umano.

Primo incontro (in classe):

Dopo l'illustrazione degli obiettivi dell'agenda 2030 andremo a conoscere il nostro Parco.

Attraverso cartine e proiezioni impareremo com'è fatto il territorio del Parco, com'è nato, perchè è importante.

Secondo incontro (in classe):

Analizzeremo come si è formato il territorio del Parco e come è avanzata la linea di costa nel tempo. Utilizzando una proiezione e un filmato studieremo i suoi ambienti e le principali specie vegetali e animali che li caratterizzano.

Un gioco a tema concluderà l'incontro.

Terzo incontro (**uscita didattica di 2,5 – 3 ore**):

Uscita nella tenuta di San Rossore (zona B) o nella tenuta di Tombolo.

Abbigliamento per l'uscita: si raccomandano scarpe da ginnastica o scarponcini con buona presa.

Il progetto prevede un'uscita guidata

SI

In caso affermativo indicare località e finalità

Località: tenuta di San Rossore (zona B) o tenuta di Tombolo.

Finalità: conoscenza dei vari tipi di bosco del Parco e delle principali specie vegetali.

**LEGAMBIENTE
VALDERA**



LOGO ASSOCIAZIONE/ENTE

ASSOCIAZIONE / ENTE PROPONENTE:	Legambiente Valdera a.p.s.
--	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	Riserva regionale di Bosco Tanali: c'era una volta un lago
------------------------	---

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030

Goal 3: Salute e benessere

Goal 12: Consumo e produzione responsabili

Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico

Goal 14: Vita sott'acqua

Goal 15: Vita sulla Terra

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3 (Tre)
Periodo di svolgimento	Periodo invernale per gli incontri in classe, periodo primaverile per l'uscita

DESTINATARI DEL PROGETTO

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**
tutte le classi

Descrizione del progetto:



Oggetto: La Riserva Regionale di Bosco Tanali (comune di Bientina) rappresenta un antico lembo del Padule di Bientina che, nei primi anni del '900, dopo il prosciugamento dell'antico Lago di Sesto (all'epoca il più grande lago della Toscana) fu arginato e trasformato in una cassa di colmata. Dal 2010 l'area è diventata Riserva Regionale e nel 2013 è stata ricompresa nella Zona umida di importanza

internazionale dell'ex-lago di Bientina.

Il percorso invita a guardare la pianura di Bientina alla ricerca di tracce che ci facciano cogliere elementi di connessione con il passato.

Obiettivi cognitivi e formativi:

- Conoscenza di un'area umida e delle sue peculiarità botaniche e zoologiche .
- Conoscenza della geologia e della storia del territorio.
- Prendere coscienza del proprio patrimonio culturale.

Primo incontro (in classe):

Illustrazione degli obiettivi dell'agenda 2030. Proiezione di immagini sulla storia del lago scomparso allo scopo di stimolare la formulazione di ipotesi sulle cause che hanno prodotto cambiamenti a questo territorio. Proseguiremo con: osservazioni sulle carte storiche e geologiche; la bonifica e le specie scomparse; le specie che ancora vivono nel Bientina; la riserva regionale di Bosco Tanali e la sua storia.

Secondo incontro (in classe):

Realizzazione di un elaborato sulla biodiversità passata e attuale presente nel Bientina.

Terzo incontro (**uscita didattica**):

Nella Riserva Regionale di Bosco Tanali (loc. Caccialupi – Comune di Bientina), scopriamo quel che rimane del lembo di un antico lago.
Periodo:marzo- aprile-maggio.

Abbigliamento per l'uscita: si raccomandano scarpe da ginnastica o scarponcini con buona presa.

Il progetto prevede un'uscita guidata
SI

In caso affermativo indicare località e finalità

Località: Bosco Tanali (loc Caccialupi, comune di Bientina)

Finalità: osservazione degli ambienti e delle specie della Riserva

**LEGAMBIENTE
VALDERA**



LOGO ASSOCIAZIONE/ENTE

ASSOCIAZIONE / ENTE PROPONENTE:	Legambiente Valdera a.p.s.
--	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	La determinazione delle piante spontanee: costruiamo un erbario, cenni di etnobotanica
------------------------	---

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030

Goal 3: Salute e benessere

Goal 14: Vita sott'acqua

Goal 15: Vita sulla Terra

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3 (Tre)
Periodo di svolgimento	Periodo invernale per il primo incontro in classe; periodo primaverile per l'uscita e per l'incontro successivo

DESTINATARI DEL PROGETTO

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**
tutte le classi

Descrizione del progetto:

Oggetto: Spesso osserviamo i fiori nei campi. A volte sono straordinariamente diversi tra loro, a volte invece così simili che solo sottili differenze li distinguono; alcuni hanno colori molto vivi, altri nemmeno sembrano fiori, eppure tutti sono composti dalle stesse parti, ma cambiano in mille forme diverse.

Obiettivi cognitivi e formativi:

- Conoscere alcuni degli organismi vegetali delle nostre zone.
- Conoscere ed utilizzare diversi strumenti dell'osservazione scientifica.
- Identificare le diverse specie di piante sulla base di elementi osservati: le foglie, i fiori, i frutti ...
- Permettere agli alunni di compiere esperienze e piccoli esperimenti in prima persona, e di formulare ipotesi e trarre conclusioni.
- Promuovere la curiosità e l'interesse verso l'ambiente naturale.
- Creare semplici collegamenti tra l'ambiente e la sua flora.

Primo incontro (in classe):

dopo una breve introduzione sugli obiettivi dell'agenda 2030 andiamo a parlare di biodiversità attraverso la storia dello studio delle piante; l'erbario e la sua storia.

Secondo incontro (**uscita didattica** + in classe):

uscita/escursione per raccogliere specie vegetali spontanee e poi subito in laboratorio (o in classe) per imparare a osservarle, riconoscerle e seccarle.

Periodo : Primavera.

La raccolta dei fiori può essere effettuata presso il giardino della scuola o in zone limitrofe, a discrezione dell'insegnante.

Terzo incontro (in classe):

impariamo a maneggiare le piante essiccate e a costruire insieme un erbario.

Cenni di etnobotanica, con particolare riferimento alla tradizione toscana e confronto/dibattito in classe con eventuali conoscenze personali circa gli impieghi conosciuti per le piante raccolte.

Periodo: almeno 15 giorni dopo la raccolta.

Occorrente a carico della classe: palette da giardinaggio, buste di nylon, vecchi giornali quotidiani, cartoncini bristol bianchi e/o beige, pennarelli, fogli di carta, colla stick.

In caso affermativo indicare località e finalità

Località: vicinanze della scuola

Finalità: raccogliere specie vegetali spontanee

**LEGAMBIENTE
VALDERA**



LOGO ASSOCIAZIONE/ENTE

ASSOCIAZIONE / ENTE PROPONENTE:	Legambiente Valdera a.p.s.
--	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	Amico Fiume
------------------------	--------------------

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030

Goal 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari

Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico

Goal 14: Vita sott'acqua

Goal 15: Vita sulla Terra

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3 (Tre)
Periodo di svolgimento	Periodo invernale per il primo incontro in classe; periodo primaverile per l'uscita e per l'incontro successivo

DESTINATARI DEL PROGETTO

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**
classe PRIMA
classe SECONDA

Descrizione del progetto:

Oggetto: L'Arno è il maggior fiume dell'Italia centrale dopo il Tevere e il principale corso d'acqua della Toscana. La sua presenza ha avuto ed ha tutt'oggi un'ampia influenza sul territorio e sulle attività umane che lo caratterizzano.

Durante questo percorso verranno sviluppati numerosi temi, dalla semplice valutazione del fiume e del suo bacino idrografico, fino alla valutazione della qualità dell'acqua che vi scorre per giungere infine ad eventuali proposte di miglioramento.

Obiettivi cognitivi e formativi:

- Osservazione delle caratteristiche fisiche e geografiche di un territorio. Raccolta, selezione e ordinamento di informazioni e dati.
- Acquisire la conoscenza dell'ambiente fluviale come esempio di ecosistema integrato al territorio (aspetti naturalistici-storici-economici).
- Stimolare la capacità di porsi domande, fare delle ipotesi, cercare connessioni, verificare sul terreno nozioni e domande emerse in classe.

Primo incontro (in classe):

Dopo l'introduzione sugli obiettivi dell'agenda 2030 andiamo a conoscere il nostro territorio.

Studiamo insieme le cartine dell'Arno e vediamo come il suo percorso si è modificato nel corso delle ere geologiche e storiche. Andiamo ad osservare poi, attraverso immagini, sia l'importanza che ha avuto per la vita e il lavoro dell'uomo sia le criticità costituite dal contenimento delle sue acque.

Secondo incontro (**uscita didattica**):

Osservazione sul campo. Dopo aver individuato un tratto di fiume di interesse, se ne perlustrano le sponde per raccogliere le informazioni sulle condizioni generali del fiume e della sua riva. Utilizzo di schede di osservazione.

Terzo incontro (in classe):

Riflettiamo sull'esperienza fatta e realizziamo un elaborato.

Per lo svolgimento di questo percorso sono stati individuati, per l'osservazione del fiume, tratti dell'Arno che rappresentano porzioni di sponda sicuri e raggiungibili agevolmente.

In caso affermativo indicare località e finalità

Località: tratto dell'Arno nel comune di Cascina, da scegliere in accordo con l'insegnante

Finalità: raccogliere le informazioni sulle condizioni generali del fiume e della sua riva. Utilizzo di schede di osservazione.

**LEGAMBIENTE
VALDERA**



LOGO ASSOCIAZIONE/ENTE

ASSOCIAZIONE / ENTE PROPONENTE:	Legambiente Valdera a.p.s.
--	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	Un mare di plastica intorno a noi
------------------------	--

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030

Goal 12: Consumo e produzione responsabili

Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico

Goal 14: Vita sott'acqua

Goal 15: Vita sulla Terra

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3 (Tre)
Periodo di svolgimento	Periodo invernale per il primo incontro in classe; periodo primaverile per l'uscita e per l'incontro successivo

DESTINATARI DEL PROGETTO

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**
classe PRIMA
classe SECONDA

Descrizione del progetto:

OGGETTO: L'attività umana ha prodotto nell'ultimo secolo e mezzo una quantità incredibile di rifiuti.

Ogni anno finisce in mare l'equivalente in peso di 320.000 TIR, e ci metterà secoli e secoli per decomporsi. Nel frattempo deturpa ed avvelena l'ambiente, uccide gli animali e mina la nostra salute.

Obiettivi cognitivi e formativi:

- Acquisizione di una maggiore conoscenza nei confronti dei rifiuti e degli effetti da questi prodotti;
- Sviluppo di capacità di analisi e capacità critiche;
- Conoscenza del territorio e sviluppo di una maggiore coscienza civile e ambientale.

Primo incontro (in classe):

Dopo aver riflettuto insieme sugli obiettivi dell'agenda 2030 andiamo ad affrontare problemi di notevole attualità: i rifiuti e la plastica. Questo laboratorio vuole fare prima un excursus storico su come la plastica sia entrata nelle nostre vite, per proseguire con l'analisi delle sfavorevoli conseguenze che ha determinato sia a livello ambientale che della salute umana.

Concluderemo con un filmato relativo all'Ocean Trash Vortex.

Secondo incontro (**uscita didattica**):

Uscita presso le dune di Calambrone per toccare con mano e vedere con i nostri occhi quanto detto durante l'incontro in classe.

Terzo incontro (in classe):

Rielaborazione dell'esperienza, giochi tematici e produzione di un elaborato.

Il progetto prevede un'uscita guidata

SI

In caso affermativo indicare località e finalità

Località: dune di Calambrone

Finalità: verifica sul campo della presenza di rifiuti, plastica e microplastiche in un ambiente particolarmente delicato

**LEGAMBIENTE
VALDERA**



LOGO ASSOCIAZIONE/ENTE

ASSOCIAZIONE / ENTE PROPONENTE:	Legambiente Valdera a.p.s.
--	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	... E questo cos'è e dove lo metto?...
------------------------	---

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030

Goal 7: Energia pulita e accessibile

Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture

Goal 12: Consumo e produzione responsabili

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3 (Tre)
Periodo di svolgimento	Preferibilmente gli incontri si dovrebbero svolgere nel periodo invernale

DESTINATARI DEL PROGETTO

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**
tutte le classi

Descrizione del progetto:

Oggetto: Imparare a riconoscere i vari materiali ed il loro ciclo vitale in modo da poter fare una raccolta differenziata di qualità e sapersi orientare meglio nelle scelte dei prodotti al momento dell'acquisto. Cenni sulle energie rinnovabili. Costruzione di un fornello solare con materiali di recupero.

Obiettivi cognitivi e formativi:

- Consapevolezza nelle scelte quotidiane che ognuno di noi può compiere.
- Acquisizione di capacità e disponibilità al lavoro di gruppo.
- Acquisizione del concetto di rispetto della natura in forma operativa.

Primo incontro (in classe):

Presentazione sugli obiettivi dell' agenda 2030. Poi, utilizzando esempi pratici, capiremo le differenze fra i vari materiali; con l'ausilio di una proiezione vedremo i vari cicli di vita dei materiali, dal loro reperimento come materia prima fino alla lavorazione e trasformazione ed infine il loro riuso e riciclo.

Secondo incontro (in classe):

Energie rinnovabili: andremo a scoprire alcune fonti rinnovabili e alternative e le metteremo a confronto con le energie basate sulle fonti fossili. Esempi di uso delle energie alternative nel mondo.

Terzo incontro (in classe):

Costruzione di un fornello alimentato ad energia solare con materiali di recupero. Discussione finale

Il progetto prevede un'uscita guidata

NO

**LEGAMBIENTE
VALDERA**



LOGO ASSOCIAZIONE/ENTE

ASSOCIAZIONE / ENTE PROPONENTE:	Legambiente Valdera a.p.s.
--	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	La biodiversità del Monte Pisano: colori e profumi fra pietre e boschi
------------------------	---

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030

Goal 3: Salute e benessere

Goal 14: Vita sott'acqua

Goal 15: Vita sulla Terra

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3 (Tre)
Periodo di svolgimento	Periodo invernale per gli incontri in classe; periodo primaverile per l'uscita

DESTINATARI DEL PROGETTO

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**
tutte le classi

Descrizione del progetto:

Oggetto: il Monte Pisano ospita numerosi habitat e specie vegetali e animali, per questa ragione sono state istituite sul suo territorio Riserve Naturali e altre Aree Protette ed è quasi interamente compreso nella Rete europea Natura 2000. Il percorso propone la conoscenza dei principali ambienti e delle specie presenti sul Monte, con una uscita in uno dei luoghi meno conosciuti e più particolari.

Obiettivi cognitivi e formativi:

- Acquisizione del concetto di biodiversità vegetale in relazione alla variazione degli elementi ambientali.
- Conoscenza della storia del Monte Pisano, dei suoi principali ambienti e di come l'uomo nei secoli ne ha plasmato le caratteristiche.
- Acquisizione di capacità e disponibilità al lavoro di gruppo.
- Conoscenza dei principali habitat e delle specie animali e vegetali più significative.
- Rispetto della natura in forma operativa.
- Riscoperta diretta e partecipe dell'ambiente naturale.

Primo incontro (in classe):

Illustrazione degli obiettivi dell'agenda 2030. A seguire, andiamo a conoscere le peculiarità del Monte Pisano. Attraverso cartine e immagini si racconta la storia geologica del Monte Pisano descrivendone i principali ambienti e rocce, e le specie vegetali e animali più importanti.

Secondo incontro (in classe): si riflette sull'importanza delle Aree Protette e si analizza un ambiente particolarmente interessante quale è la Gariga. Si progetta un elaborato.

Terzo incontro (**uscita didattica**): il Monte Castellare di San Giuliano. Osservazione delle specie vegetali, delle rarità presenti (dalle euforbie alle orchidee) e delle specie caratteristiche.

Il progetto prevede un'uscita guidata

SI

In caso affermativo indicare località e finalità

Località: Monte Castellare di San Giuliano (dalla frazione di Asciano).

Finalità: Osservazione delle specie vegetali, delle rarità presenti (dalle euforbie alle orchidee) e delle specie caratteristiche.

**LEGAMBIENTE
VALDERA**



LOGO ASSOCIAZIONE/ENTE

ASSOCIAZIONE / ENTE PROPONENTE:	Legambiente Valdera a.p.s.
--	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	Aria in città
------------------------	----------------------

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030

Goal 3: Salute e benessere

Goal 11: Città e comunità sostenibili

Goal 15: Vita sulla Terra

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3 (Tre)
Periodo di svolgimento	Periodo invernale per gli incontri in classe; periodo primaverile per l'uscita

DESTINATARI DEL PROGETTO

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**
classe TERZA

Descrizione del progetto:

Oggetto: La città è un ecosistema dove interagiscono elementi di origine naturale ed elementi di origine antropica. Con l'espandersi delle città, la natura è stata sempre più ridotta, frammentata e limitata entro parchi urbani, aiuole e viali verdi. Attraverso studi e ricerche recenti, si è compresa l'importanza di queste "isole di vita" che svolgono per noi i cosiddetti servizi ecosistemici.

E' importante che gli abitanti delle città non compromettano la salute propria e degli altri organismi viventi, conservando la qualità dell'aria. Per monitorarla si possono usare tecniche diverse per rilevare la presenza di sostanze inquinanti nocive alla salubrità dell'ecosistema urbano. Per farlo si utilizzano indicatori di natura sia biologica (bioindicatori) che chimico-fisica (centraline di monitoraggio).

Nel presente progetto si approfondiranno due metodi di monitoraggio: il primo legato al funzionamento e alla raccolta dati di una centralina, l'altra mediante l'uso di bioindicatori, quali i licheni, organismi particolarmente capaci di registrare, attraverso la loro diversità e ricchezza specifica, la qualità dell'aria.

Obiettivi cognitivi e formativi:

- Acquisizione del concetto di ecosistema urbano, inquinamento atmosferico e bioindicatori, in particolare i licheni.
- Conoscenza del Dossier Ecosistema Urbano e di due particolari metodi per monitorare la qualità dell'aria in città (centralina e bioindicatori).
- Esempio di monitoraggio lichenico (uscita).

Primo incontro (in classe): attraverso l'uso di immagini, verrà descritta l'Agenda 2030 e il concetto di Sviluppo Sostenibile. A seguire il concetto di inquinamento atmosferico, cosa lo provoca e quali effetti ha sulla salute umana.

Secondo incontro (in classe): attraverso l'uso di immagini verranno approfonditi i due tipi di monitoraggi legati alla centralina e all'uso di bioindicatori (licheni).

Terzo incontro (uscita didattica): un'uscita all'aperto per sperimentare un caso studio con licheni e percezione sensoriale dell'inquinamento di un quartiere.

Abbigliamento per l'uscita: si raccomandano scarpe da ginnastica o scarponcini con buona presa.

Il progetto prevede un'uscita guidata
SI

In caso affermativo indicare località e finalità

Località: vicinanze della scuola

Finalità: sperimentare un caso studio con licheni e percezione sensoriale dell'inquinamento di un quartiere.

**LEGAMBIENTE
VALDERA**



LOGO ASSOCIAZIONE/ENTE

ASSOCIAZIONE / ENTE PROPONENTE:	Legambiente Valdera a.p.s.
--	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	Allarme cambiamenti climatici
------------------------	--------------------------------------

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030

Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture

Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3 o 4
Periodo di svolgimento	Preferibilmente periodo invernale

DESTINATARI DEL PROGETTO

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**
classe PRIMA
classe SECONDA

Descrizione del progetto:

Oggetto: Attraverso esperimenti, rielaborazione individuale e lavoro di gruppo si descrive il ruolo dell'anidride carbonica e dei gas climalteranti nella nostra atmosfera. Con un gioco i ragazzi calcoleranno la propria impronta ecologica ragionando sul diverso peso in termini di CO2 delle nostre scelte.

Dividendo i ragazzi in quattro tavoli tematici approfondiamo in che modo si producono gas climalteranti nei settori: agricoltura e cibo, industria, trasporti e energia. In un momento successivo proveremo a ragionare su alcune soluzioni e guarderemo l'effetto sul clima.

Il tempo per agire è ormai poco ma se lo facciamo tutti ci possiamo riuscire.

Obiettivi cognitivi e formativi:

- Consapevolezza del fenomeno dei cambiamenti climatici e della sua urgenza
- Consapevolezza dell'impatto del proprio stile di vita
- Acquisizione di capacità e disponibilità al lavoro di gruppo
- Acquisizione del concetto di responsabilità collettiva nell'impegno alla lotta ai cambiamenti climatici.

Primo incontro (in classe):

Ripasso sul significato di CO2 e gas climalteranti e sul loro ruolo in atmosfera dall'origine della Terra. Situazione attuale. Attraverso una simulazione con dei ceci ognuno calcolerà la propria impronta ecologica in termini di CO2.

Secondo incontro (in classe):

Dividendo i ragazzi in quattro tavoli tematici: agricoltura e cibo, industria, trasporti e energia, con l'aiuto di schede e quiz ragioneremo sugli impatti delle attività relative. Quali scelte si possono fare in ogni tavolo per ridurre la CO2 emessa ogni anno?

Terzo /quarto incontro (in classe):

Analisi sull'urgenza dell'azione. Racconto del percorso fatto insieme e contestualizzazione dell'Agenda 2030 e dell'interconnessione fra i suoi diversi obiettivi.

Il progetto prevede un'uscita guidata

NO

**LEGAMBIENTE
VALDERA**



LOGO ASSOCIAZIONE/ENTE

ASSOCIAZIONE / ENTE PROPONENTE:	Legambiente Valdera a.p.s.
--	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	Caccia alla biodiversità attraverso l'Orienteering
------------------------	---

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030

Goal 3: Salute e benessere

Goal 15: Vita sulla Terra

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3 (Tre)
Periodo di svolgimento	Preferibilmente entro la fine di marzo

DESTINATARI DEL PROGETTO

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**
classe PRIMA

Descrizione del progetto:

Oggetto: L'orientamento è l'insieme delle tecniche che permettono di riconoscere la propria posizione relativa all'interno di un terreno non noto, in genere individuando la direzione del Nord. L' Orienteering consiste nell'effettuare un percorso predefinito caratterizzato da punti di controllo e con l'aiuto esclusivo di una bussola e di una cartina molto dettagliata a scala ridotta che contiene particolari del luogo da percorrere. Questo progetto mira a fornire le conoscenze per l'utilizzo di una cartina ma anche a scoprire un territorio e la sua biodiversità.

Obiettivi cognitivi e formativi:

- Utilizzo di strumenti di localizzazione: carta e bussola.
- Raccolta, selezione e ordinamento di informazioni.
- Approfondimento della conoscenza del territorio e della sua biodiversità.
- Comprendere l'importanza del gruppo a discapito dell'egocentrismo del singolo.
- Imparare a gestire le situazioni di emergenza ricorrendo alla conoscenza condivisa.
- Gestire l'ansia.

Primo incontro (in classe):

Conoscenza dell'Agenda 2030 attraverso video e giochi. Introduzione ai principali concetti geografici, cartografici, geomorfologici e di sentieristica.

Conosciamo insieme la bussola e impariamo a utilizzarla per orientarci in un bosco. Leggiamo in gruppo una carta geografica, facendo un gioco.

Secondo incontro (**uscita didattica**):

Escursione in un bosco per verificare insieme i concetti appresi in classe e conoscenza di ambienti e specie vegetali e animali.

Terzo incontro (in classe):

Rielaborazione dell'esperienza; analisi della biodiversità incontrata nell'uscita. Realizzazione di un elaborato.

Il progetto prevede un'uscita guidata

SI

In caso affermativo indicare località e finalità

Località: Colline delle Cerbaie o Riserva di Bosco Tanali

Finalità: Escursione in un bosco per verificare insieme i concetti appresi in classe e conoscenza di ambienti e specie vegetali e animali.

**LEGAMBIENTE
VALDERA**



LOGO ASSOCIAZIONE/ENTE

ASSOCIAZIONE / ENTE PROPONENTE:	Legambiente Valdera a.p.s.
--	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	La conquista del pianeta terra da parte dei vertebrati: a ciascuno il suo
------------------------	--

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030

Goal 14: Vita sott'acqua

Goal 15: Vita sulla Terra

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3 (Tre)
Periodo di svolgimento	Preferibilmente nel periodo invernale

DESTINATARI DEL PROGETTO

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**
classe PRIMA

Descrizione del progetto:

Oggetto: Circa 500 milioni di anni fa, nel mare fecero la loro comparsa i pesci, poi con il passare di milioni di anni lo scheletro, il corpo e gli organi di questi animali si sono evoluti originando anfibi, rettili, mammiferi ed uccelli e con loro la conquista delle terre emerse e del cielo fu possibile.

Proponiamo un viaggio evolutivo spettacolare che ci porterà a comprendere i meccanismi dell'evoluzione e a riflettere sui concetti di biodiversità e di estinzione per poter infine discutere degli effetti delle nostre scelte quotidiane sulle sorti dell'intero pianeta.

Durante gli incontri potranno essere visionati alcuni campioni di scheletri animali ed altri preparati sotto alcool.

Obiettivi cognitivi e formativi:

- Riuscire a distinguere i cinque gruppi di vertebrati attraverso la conoscenza delle loro caratteristiche fondamentali.
- Scoprire quali vantaggi evolutivi sono derivati dallo sviluppo di queste caratteristiche.
- Apprendere le tappe fondamentali dell'evoluzione dei vertebrati.
- Comprendere i meccanismi dell'evoluzione biologica e della selezione naturale.
- Conoscere i vertebrati che vivono negli ambienti naturali vicino a noi, scoprendo in quale modo i comportamenti umani ne minacciano l'esistenza e in quale modo invece possiamo permettere una coesistenza uomo-animali.

Primo incontro (in classe):

Conoscenza dell'Agenda 2030 attraverso video e giochi.

Verranno ripercorse le tappe dell'evoluzione dei vertebrati illustrando le caratteristiche peculiari dei diversi gruppi. Saranno inoltre illustrati ed esemplificati i concetti di evoluzione, selezione naturale, biodiversità, conservazione ed estinzione. Attraverso alcuni giochi di gruppo verranno verificate le conoscenze apprese.

Secondo incontro (in classe): Preparazione di un cartellone che ripercorra le tappe dell'evoluzione dei vertebrati; gli alunni divisi in gruppi e guidati dall'operatore dovranno osservare e analizzare le caratteristiche di alcuni animali per collocarli nella giusta posizione evolutiva facendo ipotesi e sostenendo la loro tesi con prove.

Terzo incontro (in classe): Scopriamo quali sono gli ambienti di maggior valore naturalistico e conservazionistico che abbiamo vicino a casa scoprendo perché e imparando quali sono gli animali vertebrati che vi possiamo incontrare.

Il progetto prevede un'uscita guidata
NO

**LEGAMBIENTE
VALDERA**



LOGO ASSOCIAZIONE/ENTE

ASSOCIAZIONE / ENTE PROPONENTE:	Legambiente Valdera a.p.s.
--	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	Ali e Passi: Viaggi di Uccelli e Persone
------------------------	---

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030

Goal 3: Salute e benessere

Goal 15: Vita sulla Terra

Goal 16: Pace, giustizia e istituzioni solide

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3 (Tre)
Periodo di svolgimento	Preferibilmente entro la fine di aprile

DESTINATARI DEL PROGETTO

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**
tutte le classi

Descrizione del progetto:

Oggetto: Un percorso educativo che mette in relazione le migrazioni degli uccelli con le migrazioni umane, per stimolare curiosità scientifica, empatia e senso di solidarietà. Il percorso presenta attività sia all'aperto (birdwatching, giochi, letture) che in aula (giochi, laboratori, letture) con lo scopo sia di scoprire i viaggi straordinari degli uccelli migratori e suscitare curiosità scientifica, che di comprendere le cause e le sfide delle migrazioni umane, promuovendo empatia, solidarietà e pace.

Il progetto mira a creare un ponte tra natura e società, aiutando bambine/i e ragazzi/e a comprendere i fenomeni migratori con uno sguardo curioso, empatico e costruttivo.

Obiettivi cognitivi e formativi:

- Favorire competenze trasversali: collaborazione, espressione emotiva, riflessione critica.
- Far conoscere attraverso giochi e riflessioni le ragioni delle migrazioni, le difficoltà che incontrano e la collaborazione che si crea fra i singoli componenti dello stormo.
- Analizzare e comprendere il perché delle migrazioni umane.

Primo incontro (in classe):

Dopo uno sguardo all'agenda 2030 cominciamo a trattare l'argomento delle migrazioni degli uccelli con carte gioco, disegni e riflessioni successive.

Secondo incontro (in classe):

Anche gli uomini migrano per necessità, così come gli uccelli.

Andiamo a scoprire attraverso giochi (carte gioco) le cause e il viaggio dei migranti.

Terzo incontro (**uscita didattica**):

Uscita in area protetta alla ricerca dei migratori.

(o in classe per la realizzazione di un elaborato)

Il progetto prevede un'uscita guidata

SI

In caso affermativo indicare località e finalità

Località: Riserva di Bosco Tanali

Finalità: Escursione nella Riserva per osservare le specie migratrici presenti.



ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE “MANI ATTIVE”

Denominazione del progetto: *Arte dell'intreccio (dal passato al presente)*

Soggetto Gestore: APS Mani Attive

Beneficiari dell'intervento: alunni della scuola secondaria di primo grado, 2° classe.

Premessa: l'arte dell'intreccio, considerata arte rurale molto antica, è praticata in molti paesi d'Italia dove è molto apprezzata. È importante avvicinare le nuove generazioni a questa preziosa arte, non solo per l'esercizio manuale, creativo e di concentrazione ma anche per far capire loro che oggi c'è ancora spazio per realizzare oggetti utili di uso quotidiano, soprattutto in sostituzione della plastica e di altri materiali dannosi per l'ambiente.

Tipologia dell'intervento:

- presentazione di immagini, foto e vegetali utilizzati per l'intreccio.
- Storia e importanza dell'arte dell'intreccio attraverso la storia dei popoli
- progettazione del prodotto da creare e successiva realizzazione

Localizzazione e tempistica: i laboratori verranno realizzati con tre incontri di due ore ciascuno, oltre un'ora di presentazione del progetto, per un totale di 7 ore.

Obiettivi: sensibilizzare i ragazzi all'importanza dell'uso di materiali naturali nella vita quotidiana. Conoscenza e utilità di attività manuali che stanno scomparendo in questa era dell'usa e getta. Apprezzamento e tutela dell'ambiente e di ciò che ci può offrire.

Risultati attesi: partecipazione, interesse, collaborazione al fine di stimolare l'attenzione verso la natura e allo sviluppo delle abilità manuali.

Materiali necessari: foglie, piccoli rami e altro, oltre alle attrezzature varie atte a tagliare i materiali (forniti dall'associazione).

Il progetto rispetta i seguenti obiettivi dell'agenda 2030 dell'ONU per lo sviluppo sostenibile:

- N° 4 : istruzione di qualità
- N° 5 : parità di genere
- N°10 : ridurre le disuguaglianze

- N° 12 : consumo e produzione responsabili



ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE "MANI ATTIVE"

Denominazione del progetto: *Tingere e dipingere con i colori naturali*

Soggetto Gestore: APS Mani Attive

Beneficiari dell'intervento: alunni della scuola secondaria di primo grado, 2° classe.

Premessa: la proposta di questa esperienza scaturisce dall'importanza di avvicinare ancora una volta i bambini e i ragazzi ai prodotti della terra in quanto elementi fondamentali dell'alimentazione. In questo preciso contesto però indirizzeremo l'interesse, la curiosità e la sperimentazione degli stessi attraverso un'esperienza di laboratorio artistica, manuale, ovvero l'estrazione di colori da ortaggi, frutta, fiori, radici e spezie per poi applicare i colori ottenuti nelle tecniche di pittura, tintura e stampa.

Tipologia dell'intervento:

- presentazione del progetto
- uscita didattica per la raccolta degli elementi naturali necessari
- laboratorio di classe per l'estrazione dei colori
- utilizzo dei colori ottenuti per tingere, pitturare e stampare su carta, stoffa e filati

Localizzazione e tempistica: uscita didattica e due incontri nelle classi aderenti al progetto di due ore ciascuno, oltre un'ora di presentazione del progetto, per un totale di 7 ore.

Obiettivi: sviluppare creatività e relative competenze. Promuovere stimoli e interessi per il lavoro di gruppo attivo per dare un impulso alla collaborazione e alla comunicazione

Risultati attesi: partecipazione, interesse, collaborazione al fine di stimolare l'attenzione verso la natura e allo sviluppo delle abilità manuali. Approfondimento delle conoscenze del mondo vegetale e dei molteplici usi positivi che possiamo farne.

Materiali necessari: materiali di recupero; carta, stoffa, filati etc. forniti dall'associazione.

Il progetto rispetta i seguenti obiettivi dell'agenda 2030 dell'ONU per lo sviluppo sostenibile:

- N° 4 : istruzione di qualità
- N° 5 : parità di genere
- N°10 : ridurre le disuguaglianze

- N° 12 : consumo e produzione responsabili



**Comune di
Cascina**

SCHEDA A - DESCRIZIONE DEI PERCORSI FORMATIVI



SOGGETTO PROPONENTE:	TERZA CULTURA Società Cooperativa
-----------------------------	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	IL CLIMA CAMBIA? cosa dicono le scienze della Terra...
------------------------	---

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030 (scegliere tra una o più opzioni)

Goal 4: Istruzione di qualità

Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico

Goal 14: Vita sulla Terra

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3
Periodo di svolgimento	gennaio –maggio 2026

DESTINATARI DEL PROGETTO (scegliere tra una o più opzioni disponibili)

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

tutte le classi

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

PREMESSA

Percorso che esplora i cambiamenti climatici passati e presenti. Usa metodo scientifico, laboratorio microfossili, paleoclima (ere geologiche, glaciazioni), impatto uomo (Neolitico, oggi, Antropocene).

Invitiamo gli studenti ad affrontare un tema spinoso come il CAMBIAMENTO CLIMATICO senza pregiudizi e con il senso critico del metodo scientifico di Galileo per comprendere che il clima della Terra è sempre cambiato, ma che oggi sta cambiando molto velocemente a causa nostra. Partendo dal primo passaggio del metodo scientifico: l'osservazione dei dati, faremo un laboratorio per cercare piccoli fossili in una ghiaia: questi "sassolini" ci racconteranno com'era il clima tanto tempo fa. Useremo la geologia e la paleontologia per fare un viaggio nel passato e vedere grandi cambiamenti climatici. Parleremo di quando l'uomo ha iniziato a cambiare l'ambiente (dal Neolitico) e come oggi stiamo influenzando il clima in modo pericoloso. Guarderemo mappe di come è cambiata la vegetazione in Europa nel tempo per capire che il clima è cambiato con velocità preoccupanti. Rifletteremo sulle conseguenze per noi e per gli animali, confrontando l'orso polare con il ratto!

MODALITA'

I° INCONTRO IN CLASSE (3 ore presso la sede scolastica)

Introduzione al cambiamento climatico: si o no... come rispondono le scienze della Terra? Laboratorio sulla documentazione paleontologia per leggere il clima del passato: una ricerca e analisi di microfossili, tramite osservazione al microscopio. Tracce di faune, flore, ambienti del passato che ci permettono di ricostruire i cambiamenti climatici nei milioni di anni di storia del nostro Pianeta.

II° INCONTRO IN CLASSE (2 ore presso la sede scolastica)

Compreso quali sono le tecniche del geologo per ricostruire il clima del passato, andiamo ad analizzare i dati e che cosa ci indicano le ricostruzioni paleoclimatiche degli ultimi 600 milioni di anni, per poi arrivare a definire l'andamento climatico degli ultimi 100 mila anni, dall'Ultima Glaciazione ad oggi. Due esempi: l'orso polare e il ratto, un confronto sorprendente che ci dice come stanno le cose secondo il buon metodo scientifico di Galileo: osservare da più punti di vista

III° INCONTRO IN CLASSE (2 ore presso la sede scolastica)

Riflessione sul problem solving: cambiamento climatico si o no? analizziamo i dati per rispondere facendo buon uso delle indicazioni dell'AGENDA 2030, al fine di rendere i giovani cittadini sempre più consapevoli attraverso la conoscenza. Introduciamo al concetto di ANTROPOCENE, attraverso l'evoluzione umana e per individuare quando l'uomo ha iniziato a lasciare la sua impronta ecologica nella storia del nostro Pianeta, con approfondimento dell'impatto di due specie cugine l'uomo di Neanderthal e Noi. E nella storia cosa è successo? Il vero cambiamento dal Neolitico in poi, nasce l'agricoltura e con essa si avvia quello che l'ultima innovazione dell'uomo, la scrittura, ci fa indicare come storia, pochi millenni di anni in cui noi abbiamo lasciato una pesante impronta!

Il progetto prevede un'uscita guidata

NO



**Comune di
Cascina**

SCHEDA A - DESCRIZIONE DEI PERCORSI FORMATIVI



SOGGETTO PROPONENTE:	TERZA CULTURA Società Cooperativa
-----------------------------	-----------------------------------

TITOLO PROGETTO	IL NOSTRO VECCHIO SMARTPHONE: UN RIFIUTO O UN TESORO?
------------------------	--

RIFERIMENTO OBIETTIVI AGENDA 2030 (scegliere tra una o più opzioni)

Goal 4: Istruzione di qualità

Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture

Goal 12: Consumo e produzione responsabili

Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico

Durata: *n.7 ore : 1 ora sull'introduzione Agenda 2030 e 6 ore sul percorso formativo*

Numero di incontri	3
Periodo di svolgimento	gennaio –maggio 2026

DESTINATARI DEL PROGETTO (scegliere tra una o più opzioni disponibili)

- **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

tutte le classi

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

PREMESSA

Avete mai smontato un vecchio smartphone e osservato ad un microscopio? questo si può fare....

L'osservazione diretta dell'interno di un cellulare permette di capirne il funzionamento ma, in particolare, di individuare quali sono gli elementi chimici che lo compongono!!!! questa scoperta porta ad una domanda: il nostro SMARTPHONE è un TESORO o un RIFIUTO? la risposta semplice è: UN TESORO!!! Gli studi scientifici ci portano a dire che ognuno degli oltre 150 milioni di cellulari nei cassetti dei cittadini italiani e, ancora di più, quei quasi 6 miliardi di smartphone attivi all'anno nel nostro pianeta, sono una vera e propria MINIERA, un tesoro da far venire l'acquolina a qualsiasi pirata!!!

Ed ecco cosa si nasconde in un cellulare. Secondo uno studio E-waste Lab di Remedia in collaborazione con il Politecnico di Milano, un cellulare contiene 9 grammi di rame, 11 grammi di ferro, 250 mg di argento, 24 mg di oro, 9 mg di palladio, 65 gr di plastica, 1 gr di terre rare (Praseodimio, Neodimio, Cerio, Lantanio, Samario, Terbio, Disprosio) e altri elementi preziosi contenuti in piccolissime quantità, come cadmio, cobalto, rutenio (i cosiddetti metalli preziosi). Infine la batteria a ioni di litio che racchiude circa 3,5 g cobalto, 1,0 g terre rare (Nd, Eu, Ce e Tb). Se si recuperassero tutti i cellulari venduti in Italia in un anno, cioè 35 milioni di pezzi, il valore economico salirebbe a oltre 250 milioni di euro. E ALLORA CHE ASPETTIAMO ... ANDIAMO A SCOPRIRE QUESTO TESORO!!!! l'obiettivo è quello di far conoscere più a fondo uno strumento, così diffuso tra i nostri adolescenti e farne scoprire il contenuto, per rendersi conto di quanto potremmo RECUPERARE da una buona gestione del RIFIUTO CELLULARE!!! Questa consapevolezza permette di far riflettere sul concetto di RAEE (i RIFIUTI DA APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE); un concetto che aiuta gli alunni a riflettere su quanti di questi rifiuti abbiamo in casa, oltre ai vecchi cellulari, e quale potrebbe essere il vantaggio economico e di risparmio di risorse del nostro pianeta se si attivassero ricicli diffusi. La riflessione principale per una società sostenibile che abbia alla base due concetti principali: ridurre lo sfruttamento delle risorse naturali e eliminare il più possibile i nostri rifiuti; tutto questo è possibile solo se si comprende la nuova rivoluzione: l'ECONOMIA CIRCOLARE!!!

MODALITA'

I° INCONTRO IN CLASSE (2 ore presso la sede scolastica)

Agenda 2030, un documento che invita l'umanità a proseguire nel proprio progresso seguendo la via della sostenibilità. Da qui nasce la riflessione sul buon uso e consumo dello smartphone. Un incontro per osservare l'interno del nostro smartphone attraverso il microscopio per arrivare a rispondere alle seguenti domande: quali sono gli elementi chimici presenti? Quale è il valore di un vecchio cellulare? Si arriva così a definire il concetto di RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche).

II° INCONTRO IN CLASSE (2 ore presso la sede scolastica)

La presenza di molti elementi chimici della Tavola Periodica dentro lo smartphone ci porta a domandarci dove quali sono i consumi di elementi chimici preziosi e terre rare a livello mondiale?? dove si trovano nel nostro pianeta? Attraverso numeri, statistiche e mappe si va alla ricerca dei principali problemi sulle risorse naturali, con considerazioni che mettono insieme geologia, attività mineraria ed estrattiva, economia e storia che permettono una visione globale del problema sostenibilità.

III° INCONTRO IN CLASSE (3 ore presso la sede scolastica)

Attraverso l'Agenda 2030 si comprende il significato di società sostenibile per scoprire che nel caso del riciclo del nostro smartphone è necessario passare ad una nuova visione dell'economia, che da lineare deve diventare circolare!!! A questo punto si esaminano le differenti fasi (estrazione, produzione, assemblaggio, distribuzione, vendita e smaltimento) che sono percorsi dal cellulare dalla miniera alle nostre tasche per scoprire le problematiche ambientali e d ecologiche che ne derivano e come il riciclo possa diminuirne gli impatti se si passa ad un'economia circolare. Le basi per realizzare prodotti di informazione e sensibilizzazione della cittadinanza e un potenziale centro di raccolta dei vecchi cellulari presso la propria scuola.

Il progetto prevede un'uscita guidata

NO