

PROGRAMMA LUNGO - OBIETTIVI

Classe I

1° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ Conoscenza tra educatore e alunni
- ✓ Spiegazione del progetto (finalità e obiettivi, per l'anno in corso): *Una scuola nel Parco*
- ✓ Il "contratto didattico" tra educatore e alunni
- ✓ Introduzione al Parco del Ticino

Obiettivi:

- ✓ Socializzazione
- ✓ *Regole* di apprendimento
- ✓ Localizzazione
 - ✓ dove si trova il Parco del Ticino, dove ci troviamo noi
- ✓ Principali ambienti che caratterizzano il Parco del Ticino
 - ✓ acquatico
 - ✓ boschivo
 - ✓ agricolo
 - ✓ urbano
- ✓ Missione del Parco del Ticino

2° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ Gli animali dell'ambiente urbano

Obiettivi:

- ✓ Linguaggio condiviso: significato dei termini "ambiente" e "urbano"
- ✓ Ecologia degli animali urbani e stagionalità (letargo, migrazioni, corteggiamento, nascita dei piccoli...)
- ✓ Animali domestici e animali selvatici
- ✓ *Introduzione al concetto di mimetismo e adattamento*
- ✓ *Introduzione al concetto di autoctono e alloctono (conoscere per evitare comportamenti che possono trasformarsi da innocui a nocivi per l'ambiente)*
- ✓ *Introduzione al concetto di ripopolamento, reintroduzione, estinzione*
- ✓ Etologia e principali caratteristiche di alcuni animali che popolano l'ambiente urbano. In particolare: il cane, la rondine e il pesce rosso.

3° incontro, c/o la R.N.O. La Fagiana o luogo da definirsi (3 ore)

Finalità dell'incontro

- ✓ Gli animali dell'ambiente agricolo

Obiettivi:

- ✓ Ecologia degli animali di campagna e stagionalità (letargo, migrazioni, corteggiamento, nascita dei piccoli...)

- ✓ Animali della fattoria e animali selvatici
- ✓ *Introduzione al concetto di mimetismo e adattamento*
- ✓ *Introduzione al concetto di autoctono e alloctono (conoscere per evitare comportamenti che possono trasformarsi da innocui a nocivi per l'ambiente)*
- ✓ *Introduzione al concetto di ripopolamento, reintroduzione, estinzione*
- ✓ Etologia e principali caratteristiche di alcuni animali che popolano l'ambiente agricolo. In particolare: gli animali di allevamento (la mucca), il topolino di campagna e l'ape.

4° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ Gli animali dell'ambiente acquatico (fiume, lanche, stagni, rogge, ...)

Obiettivi:

- ✓ Ecologia degli animali acquatici e stagionalità (letargo, migrazioni, corteggiamento, nascita dei piccoli...)
- ✓ Animali domestici e animali selvatici
- ✓ *Introduzione al concetto di mimetismo e adattamento*
- ✓ *Introduzione al concetto di autoctono e alloctono (conoscere per evitare comportamenti che possono trasformarsi da innocui a nocivi per l'ambiente)*
- ✓ *Introduzione al concetto di ripopolamento, reintroduzione, estinzione*

5° incontro, c/o la R.N.O. La Fagiana o luogo da definirsi (3 ore)

Finalità dell'incontro

- ✓ Gli animali dell'ambiente boschivo

Obiettivi:

- ✓ Ecologia degli animali del bosco e stagionalità (letargo, migrazioni, corteggiamento, nascita dei piccoli...)
- ✓ *Introduzione al concetto di mimetismo e adattamento*
- ✓ *Introduzione al concetto di autoctono e alloctono (conoscere per evitare comportamenti che possono trasformarsi da innocui a nocivi per l'ambiente)*
- ✓ *Introduzione al concetto di ripopolamento, reintroduzione, estinzione*
- ✓ Etologia e principali caratteristiche di alcuni animali che popolano l'ambiente boschivo, In particolare: gufo, faina e arvicola
- ✓ Introduzione al concetto di catena alimentare

6° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ Valutazione dell'apprendimento e del gradimento
- ✓ Consegna nominale del diploma di partecipazione al progetto in questione

Classe II

1° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ *Conoscenza - Riconoscimento tra educatore e alunni*
- ✓ Spiegazione del progetto (finalità e obiettivi, per l'anno in corso): *Una scuola nel Parco*
- ✓ Il "contratto didattico" tra educatore e alunni
- ✓ Verifica delle pre-conoscenze
- ✓ Introduzione alla flora del Parco del Ticino

Obiettivi:

- ✓ Socializzazione
- ✓ *Regole* di apprendimento
- ✓ Riscontro delle pre-conoscenze degli alunni sia per quanto riguarda ciò che è stato fatto l'anno precedente sia per quanto riguarda gli argomenti dell'anno in corso
- ✓ Riconoscimento di alcune (e tra le più comuni) specie arboree presenti nel Parco del Ticino, attraverso "l'analisi" di certi dettagli caratteristici

2° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ La classificazione delle specie vegetali

Obiettivi:

- ✓ Che cosa sono le piante?
- ✓ *Accenni di sistematica*
- ✓ *Accenni alla classificazione prima di Linneo*
- ✓ *Accenni alla classificazione secondo Linneo*
- ✓ *Accenni agli sviluppi successivi*
- ✓ Introduzione al concetto di ecologia

3° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ La flora dell'ambiente urbano (anche gli orti!) e agricolo
- ✓ La stagionalità

Obiettivi:

- ✓ Ecologia della flora urbana e agricola e stagionalità
- ✓ Piante ornamentali e piante spontanee
- ✓ *Introduzione al concetto di mimetismo e adattamento*
- ✓ *Introduzione al concetto di autoctono e alloctono (conoscere per evitare comportamenti che possono trasformarsi da innocui a nocivi per l'ambiente)*
- ✓ *Introduzione al concetto di ripopolamento, reintroduzione, estinzione*
- ✓ Introduzione alla creazione di un orto
- ✓ Introduzione al concetto di stagionalità

4° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ Che cos'è e come si realizza un orto

- ✓ Costruiamo l'orto in classe

Obiettivi:

- ✓ Ecologia di un orto e stagionalità
- ✓ Come si realizza un orto e come si mantiene
- ✓ Rilevamento di come cambia un orto e di che cosa si popola

5° incontro, c/o la R.N.O. La Fagiana o luogo da definirsi (3 ore)

Finalità dell'incontro

- ✓ La flora dell'ambiente boschivo e acquatico

Obiettivi:

- ✓ Ecologia della flora boschiva e acquatica e stagionalità
- ✓ *Introduzione al concetto di mimetismo e adattamento*
- ✓ *Introduzione al concetto di autoctono e alloctono (conoscere per evitare comportamenti che possono trasformarsi da innocui a nocivi per l'ambiente)*
- ✓ *Introduzione al concetto di ripopolamento, reintroduzione, estinzione*

6° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ Classificazione della vegetazione del giardino della scuola

Obiettivi:

- ✓ Da quali vegetali è popolato il giardino della scuola?
- ✓ Praticiamo ciò che abbiamo imparato durante il secondo incontro in classe
- ✓ *Classificazione degli alberi e delle foglie*
- ✓ *Proviamo ad esemplificare il concetto di ecologia*

7° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ Riprendiamo il discorso sugli animali e le piante dell'ambiente boschivo e, se del caso, terminiamo il lavoro di classificazione sulle piante presenti nell'arboreto
- ✓ Com'è cambiato l'orto?
- ✓ Valutazione dell'apprendimento e del gradimento

Obiettivi:

- ✓ Ecologia degli animali del bosco e stagionalità (letargo, migrazioni, corteggiamento, nascita dei piccoli...)
- ✓ Etologia e principali caratteristiche di alcuni animali che popolano l'ambiente boschivo, In particolare: gufo, faina e arvicola
- ✓ Introduzione al concetto di catena alimentare
- ✓ Ecologia della flora boschiva e stagionalità
- ✓ *Introduzione al concetto di mimetismo e adattamento*
- ✓ *Introduzione al concetto di autoctono e alloctono (conoscere per evitare comportamenti che possono trasformarsi da innocui a nocivi per l'ambiente)*
- ✓ *Introduzione al concetto di ripopolamento, reintroduzione, estinzione*
- ✓ I cambiamenti vegetali e animali dell'orto
- ✓ Consegna nominale del diploma di partecipazione al progetto in questione.

Classe III

1° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ *Conoscenza - Riconoscimento tra educatore e alunni*
- ✓ Spiegazione del progetto (finalità e obiettivi, per l'anno in corso): *Una scuola nel Parco*
- ✓ Il "contratto didattico" tra educatore e alunni
- ✓ Verifica delle pre-conoscenze
- ✓ Formazione della Valle del Ticino

Obiettivi:

- ✓ Socializzazione
- ✓ *Regole* di apprendimento
- ✓ Riscontro delle pre-conoscenze degli alunni sia per quanto riguarda ciò che è stato fatto l'anno precedente sia per quanto riguarda gli argomenti dell'anno in corso
- ✓ Introduzione al modellamento della superficie terrestre
- ✓ *Accenni agli agenti geomorfologici*
- ✓ *Accenni all'azione geomorfologica dell'atmosfera*
- ✓ *Accenni all'azione geomorfologica del vento*
- ✓ *Accenni all'azione geomorfologica dei fiumi*
- ✓ *Accenni all'azione geomorfologica dei ghiacciai* (che cos'è una collina morenica, processi di erosione, trasporto e sedimentazione)
- ✓ *Accenni all'azione geomorfologica dei mari*
- ✓ Come si è formata la Valle del Ticino

2° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ I suoli che compongono la Valle del Ticino ed influenza degli stessi in relazione alla formazione degli ambienti (vegetazione, animali, tipo di commercio, livello di antropizzazione, ...)

Obiettivi:

- ✓ Introduzione alla genesi dei suoli
- ✓ La composizione dei suoli
- ✓ Il profilo dei suoli
- ✓ Alcune caratteristiche dei suoli
- ✓ Influenza dei suoli in relazione alla formazione degli ambienti

3° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ Idrologia del Parco del Ticino

Obiettivi:

- ✓ Introduzione alle caratteristiche, dal punto di vista idrogeologico, del fiume Ticino (l'alveo del fiume, il corso principale, i rami secondari, gli argini, le lanche, le risorgive, gli stagni, i canali artificiali, le rogge, ...)
- ✓ Introduzione all'utilizzo delle acque del fiume Ticino: realizzazione di canali artificiali a scopo difensivo, commerciale (trasporto, uso irriguo, industriale -produzione di energia, escavazioni) e turistico

4° incontro, c/o la R.N.O. La Fagiana o luogo da definirsi (3 ore)

Finalità dell'incontro

- ✓ Idrologia del Parco del Ticino “in pratica”

Obiettivi:

- ✓ Visione, per quanto possibile, delle caratteristiche idrogeologiche del fiume Ticino ed in particolare, per la zona considerata: il corso principale del fiume, i rami secondari, *gli argini, le lanche*, i canali artificiali (il Naviglio Grande), le rogge, ...
- ✓ Alcune attività commerciali praticate in passato nel fiume Ticino: la raccolta dell'oro e la raccolta dei sassi bianchi. Se possibile, per la raccolta dell'oro, incontreremo un noto cercatore
- ✓ Acqua uguale Pesci. Se possibile, incontreremo un esperto ittiologo
- ✓ Realizzazione di opere artistiche partendo dalla terra

5° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ Che cos'è l'acqua
- ✓ Il ciclo dell'acqua
- ✓ Acqua pulita acqua inquinata

Obiettivi:

- ✓ Accenni alla composizione chimica dell'acqua
- ✓ Il ciclo dell'acqua: evaporazione, condensazione, precipitazioni, deflusso
- ✓ L'acqua come risorsa: buone pratiche quotidiane per risparmiarla e mantenerla in condizioni ottimali per la vita

6° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ Che cosa fa il Parco del Ticino per salvaguardare le sue acque ed i suoi abitanti (flora e fauna acquatica)
- ✓ Valutazione dell'apprendimento e del gradimento

Obiettivi

- ✓ Gli ambienti sono sistemi complessi dove tutto è in relazione. Il Parco del Ticino è nato grazie alla ferma volontà delle popolazioni rivierasche, di salvaguardare il fiume dall'inquinamento. Ma intervenire solo sulle acque non sarebbe bastato; bisognava andare a ritroso, sino alla fonte, se si voleva veramente fare qualcosa di incisivo. Se abbiamo il Parco del Ticino, così come è, dobbiamo ringraziare l'intuizione, la lungimiranza e la determinazione di persone illuminate che ci hanno creduto e si sono battute affinché i problemi fossero affrontati nella loro complessità.
- ✓ Cos'ha fatto il Parco per il fiume Ticino, agli albori. Alcuni esempi: divieto di escavazione in alveo, garantire il minimo deflusso vitale, ...
- ✓ Cosa sta facendo il Parco, oggi, per il fiume Ticino. Alcuni esempi: manutenzione delle sponde, monitoraggi, reintroduzioni-ripopolamenti, scale di risalita per i pesci, ...
- ✓ Consegna nominale del diploma di partecipazione al progetto in questione.

Classe IV

1° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ *Conoscenza - Riconoscimento tra educatore e alunni*
- ✓ Spiegazione del progetto (finalità e obiettivi, per l'anno in corso): *Una scuola nel Parco*
- ✓ Il "contratto didattico" tra educatore e alunni
- ✓ Verifica delle pre-conoscenze
- ✓ Introduzione all'educazione alla cittadinanza

Obiettivi:

- ✓ Socializzazione
- ✓ *Regole* di apprendimento
- ✓ Riscontro delle pre-conoscenze degli alunni sia per quanto riguarda ciò che è stato fatto l'anno precedente sia per quanto riguarda gli argomenti dell'anno in corso
- ✓ Introduzione all'educazione alla cittadinanza: popoli, nazioni, stati. I poteri e le forme dello Stato. Diritti e doveri dei cittadini. Prendersi cura di se stessi e degli altri. Acquisire comportamenti responsabili verso l'ambiente (educazione ambientale). Saper cooperare ed essere solidali verso gli altri.

2° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ Le principali civiltà che hanno popolato la Valle del Ticino

Obiettivi:

- ✓ Linguaggio condiviso: significato del termine "civiltà"
- ✓ La linea spazio-temporale. Mentre là succedeva, qua cosa accadeva?
- ✓ Introduzione alla civiltà dei Celti
- ✓ Introduzione alla civiltà di Golasecca
- ✓ Introduzione alla civiltà dei Romani
- ✓ Introduzione alla civiltà dei Longobardi
- ✓ Introduzione all'opera dei Monaci Cistercensi
- ✓ Introduzione al ruolo della rivoluzione industriale
- ✓ Introduzione alla civiltà contemporanea

3° incontro, c/o il Museo Archeologico di Arsago Seprio

Finalità dell'incontro

- ✓ La continuità abitativa di un'ampia zona dell'attuale Parco del Ticino: uno zoom dalle origini della vita sino al medioevo

Obiettivi

- ✓ Visitare un museo archeologico: entrare in contatto con i nostri antenati. Chi erano, come vivevano, cosa facevano. Erano poi così diversi da noi?
- ✓ Studiare il passato per comprendere la storia attuale
- ✓ Anche le civiltà, come gli ambienti, sono dei sistemi in relazione
- ✓ L'affascinante mestiere dell'archeologo

4° incontro, c/o la R.N.O. La Fagiana o luogo da definirsi (3 ore)

Finalità dell'incontro

- ✓ Trasformazione del paesaggio

Obiettivi:

- ✓ Il tempo e la trasformazione del paesaggio
- ✓ Come e perché le cose cambiano
- ✓ Tempi storici e tempi biologici
- ✓ Tutto si trasforma: nulla si crea e nulla si distrugge
- ✓ L'intervento dell'uomo
- ✓ I punti di vista
- ✓ *Le scelte e le conseguenze*
- ✓ *Azioni e retroazioni*

5° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ Trasformazione del paesaggio agricolo e delle pratiche agricole

Obiettivi:

- ✓ L'agricoltura prima della rivoluzione industriale
- ✓ Le marcite
- ✓ La rivoluzione industriale
- ✓ Agricoltura intensiva
- ✓ Le risaie
- ✓ Agricoltura biologica e biodinamica

6° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ La filiera alimentare
- ✓ Prodotti a km 0
- ✓ Prodotti a marchio Parco del Ticino
- ✓ La spesa consapevole

Obiettivi:

- ✓ Che cos'è la filiera alimentare? Cosa compro quando compro? Da dove arrivano i prodotti che mangiamo? Come sono coltivati i frutti e le verdure e come sono allevati gli animali?
- ✓ Quanto incide il trasporto sulla qualità e le proprietà organolettiche di quello che consumiamo? E sull'ambiente?
- ✓ Accenno ai prodotti a marchio del Parco del Ticino (come esempio concreto di attenzione alla filiera alimentare, ai metodi di produzione, alle persone che ci lavorano, ai trasporti, ...)
- ✓ Conosco i tempi di maturazione di frutta e verdura? Che cosa significa -per la nostra salute, per l'economia e per l'ambiente- consumare prodotti di stagione? Forse la natura è più saggia di noi se prevede frutta acquosa e zuccherina in estate e agrumi ricchi di vitamina C in inverno...
- ✓ Crescere come consumatori attenti e responsabili. La spesa consapevole

7° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ La stagionalità dei prodotti
- ✓ Impariamo a leggere le etichette
- ✓ La piramide alimentare
- ✓ Valutazione dell'apprendimento e del gradimento

Obiettivi:

- ✓ Che cosa sono le scelte?
- ✓ Sviluppare la capacità di analisi. Imparare a leggere le etichette
- ✓ Cosa significa scegliere in modo consapevole e lungimirante?
- ✓ Responsabilità personale: “a noi sembra sempre che fare o non fare sia la stessa cosa. E invece non è così.” Chiunque ha il diritto di esprimere il proprio punto di vista e di agire affinché ci siano dei cambiamenti tangibili nella Società: anche i bambini.
- ✓ Che cos'è la piramide alimentare? Come si costruisce? A che cosa serve?
- ✓ Consegna nominale del diploma di partecipazione al progetto in questione.

Classe V

1° incontro, c/o la R.N.O. La Fagiana o luogo da definirsi (3 ore)

Finalità dell'incontro

- ✓ *Conoscenza - Riconoscimento tra educatore e alunni*
- ✓ *Spiegazione del progetto (finalità e obiettivi, per l'anno in corso): Una scuola nel Parco*
- ✓ *Il "contratto didattico" tra educatore e alunni*
- ✓ *Verifica delle pre-conoscenze*
- ✓ *L'ambiente urbano. Le relazioni. Le scelte e le conseguenze. Azioni e retroazioni. La visione antropocentrica*

Obiettivi:

- ✓ *Socializzazione*
- ✓ *Regole di apprendimento*
- ✓ *Riscontro delle pre-conoscenze degli alunni sia per quanto riguarda ciò che è stato fatto l'anno precedente sia per quanto riguarda gli argomenti dell'anno in corso*
- ✓ *Introduzione al concetto di sistema aperto e chiuso. Le relazioni. Azioni e retroazioni*
- ✓ *Che cosa sono le scelte?*
- ✓ *Cosa significa scegliere in modo consapevole e lungimirante?*
- ✓ *Responsabilità personale: "a noi sembra sempre che fare o non fare sia la stessa cosa. E invece non è così." Chiunque ha il diritto di esprimere il proprio punto di vista e di agire affinché ci siano dei cambiamenti tangibili nella Società: anche i bambini.*
- ✓ *Introduzione al concetto di biodiversità*
- ✓ *Introduzione al concetto di protezione, la visione antropocentrica*

2° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ *Il Parco del Ticino: la filosofia che lo sottende, le modalità con cui è stato costituito, il PTC, le sfide che deve fronteggiare, gli impegni di ogni cittadino, ... Riconoscimento MAB-UNESCO*

Obiettivi:

- ✓ *Introduzione alla storia dei Parchi*
- ✓ *Parchi e Parchi... Parchi a protezione integrale, come oasi e parchi a pianificazione territoriale*
- ✓ *Nascita del Parco del Ticino: la filosofia che lo sottende, le modalità con cui è stato costituito*
- ✓ *Il PTC e le sue evoluzioni*
- ✓ *Le sfide e le opportunità del Parco del Ticino*
- ✓ *Che cosa significa vivere e abitare nel Parco del Ticino*
- ✓ *Riconoscimento MAB-UNESCO*
- ✓ *Ambienti, flora e fauna*
- ✓ *Progetti speciali*
- ✓ *Chi fa vivere il Parco (le persone che l'hanno voluto e ci hanno creduto, i cittadini, gli amministratori, i dipendenti, i volontari, ...)*

3° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ *Il clima*

Obiettivi:

- ✓ *Che cos'è il clima*
- ✓ *Gli elementi del clima (temperatura, umidità, pressione atmosferica, precipitazioni, venti, ...)*

- ✓ I fattori del clima (latitudine, lontananza o vicinanza dal mare, altitudine, caratteristiche del territorio, presenza dell'uomo, ...)
- ✓ Accenno ai cambiamenti climatici

4° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ L'energia. Le fonti rinnovabili e non rinnovabili. Esempi di impiego dell'energia rinnovabile

Obiettivi

- ✓ Che cos'è l'energia
- ✓ Fonti energetiche non rinnovabili (petrolio, carbone, gas naturale, nucleare, ...)
- ✓ Fonti energetiche rinnovabili (biomassa, idroelettrica, solare, eolica, geotermica, idrogeno, ...)
- ✓ Esempi di impiego dell'energia (centrali elettriche, energia eolica, biomassa, ...)

5° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ I rifiuti. L'inquinamento. I prodotti biodegradabili. Il riciclo

Obiettivi:

- ✓ Che cosa sono i rifiuti?
- ✓ Il problema dei rifiuti nella storia dell'umanità
- ✓ I rifiuti organici (i decompositori), i rifiuti inorganici
- ✓ Dove vanno a finire i nostri rifiuti?
- ✓ La discarica, l'inceneritore, il di gestore, il depuratore
- ✓ Le 4R: riduzione, riutilizzo, riciclo, recupero
- ✓ Che cos'è l'inquinamento? Che effetti ha sugli esseri viventi e sulla terra?

6° incontro, in classe (1 ora e mezza)

Finalità dell'incontro

- ✓ Introduzione alla "decrescita felice"
- ✓ Valutazione dell'apprendimento e del gradimento

Obiettivi:

- ✓ Che cosa significa il termine decrescita? E perché felice? Prendendo spunto dal libro di Maurizio Pallante si illustra agli studenti un modello, che implica scelte anche radicali ma non impossibili, in contrasto con i paradigmi economici e comportamentali attuali. Anche in questo caso, l'obiettivo è quello di offrire ai bambini un diverso punto di vista e ulteriori spunti di riflessione.
- ✓ Consegna nominale del diploma di partecipazione al progetto in questione.