

parco scuola

2022-23



percorsi di educazione ambientale
SCUOLE LOCALI



PARCO NATURALE
PANEVEGGIO
PALE DI SAN MARTINO





PARCO NATURALE PANEVEGGIO PALE DI SAN MARTINO

Varie sono le proposte che anche quest'anno il Parco Naturale di Paneveggio Pale di San Martino presenta agli Istituti scolastici locali, con la particolare attenzione ai giovani cittadini di questi territori e la disponibilità di sempre a svolgere gratuitamente percorsi educativi inerenti la scoperta e la conoscenza del Parco attraverso incontri in classe, in laboratorio o in ambiente naturale.



L'Istituto Internazionale di Educazione alla Terra

è un'organizzazione no profit, che progetta, promuove e diffonde un nuovo modo di "insegnare la natura", mediante programmi ed attività di elevato valore educativo, focalizzati a costruire comprensione, apprezzamento e responsabilità nei confronti della natura e delle sue forme di vita, per stimolare comportamenti più compatibili con il rispetto dell'ambiente naturale. Le relative proposte sono contrassegnate con questo simbolo.



L'Ecomuseo del Vanoi è un museo del tempo e dello spazio, legato indissolubilmente alla comunità e ai saperi che essa ha custodito nel corso dei secoli. Per raccontare tale patrimonio l'Ecomuseo del Vanoi ha individuato 7 temi che ci si augura possano alimentare il bagaglio culturale della comunità di domani.

Per richiedere un percorso didattico inviare la scheda a fine brochure (o scaricabile dal sito) interamente compilata via mail all'indirizzo: elena.luise@parcopan.org



Varie sono le proposte che anche quest'anno il Parco Naturale di Paneveggio Pale di San Martino presenta agli Istituti scolastici locali, con la particolare attenzione ai giovani cittadini di questi territori e la disponibilità di sempre a svolgere gratuitamente percorsi educativi inerenti la scoperta e la conoscenza del Parco attraverso incontri in classe, in laboratorio o in ambiente naturale.



L'Istituto Internazionale di Educazione alla Terra

è un'organizzazione no profit, che progetta, promuove e diffonde un nuovo modo di "insegnare la natura", mediante programmi ed attività di elevato valore educativo, focalizzati a costruire comprensione, apprezzamento e responsabilità nei confronti della natura e delle sue forme di vita, per stimolare comportamenti più compatibili con il rispetto dell'ambiente naturale. Le relative proposte sono contrassegnate con questo simbolo.



L'Ecomuseo del Vanoi

è un museo del tempo e dello spazio, legato indissolubilmente alla comunità e ai saperi che essa ha custodito nel corso dei secoli. Per raccontare tale patrimonio l'Ecomuseo del Vanoi ha individuato 7 temi che ci si augura possano alimentare il bagaglio culturale della comunità di domani.

Per richiedere un percorso didattico inviare la scheda a fine brochure (o scaricabile dal sito) interamente compilata via mail all'indirizzo: elena.luise@parcopan.org



Il **Parco Naturale Paneveggio-Pale di San Martino**, esteso per quasi 20.000 ettari nel Trentino orientale, comprende la Foresta di abete rosso di Paneveggio che fornisce legno di risonanza, il celebre gruppo dolomitico delle Pale di San Martino e le propaggini orientali della Catena del Lagorai, sovrastanti la Valle del Vanoi, luogo del Sentiero Etnografico del Vanoi.

È dotato di quattro Centri visitatori tematici:

in **Val Canali** Villa Welsperg è la Casa del Parco, dove si parla di biodiversità e degli ambienti del Parco.

A **Paneveggio**, il Centro Suona Foresta parla della foresta, della sua storia e dei suoi abitanti.

A **San Martino di Castrozza** si approfondiscono gli aspetti geologici e l'ecologia degli ambienti montani di alta quota.

Nella **Valle del Vanoi**, a Caoria, la Casa del Sentiero Etnografico racconta l'economia legata all'uso delle risorse della montagna.



percorsi di educazione ambientale

ISTRUZIONI PER L'USO

Il Parco vi propone molti progetti tra cui scegliere, pensati per specifiche classi di età. Cerca i progetti col simbolo del grado scolastico e della classe (Cl 1, cl 2, ...) cui sei interessato.

I

P cl...

S1 cl...

S2 B.T

Scuola dell'Infanzia Scuola Primaria cl. * Scuola secondaria 1° gr. cl.* Scuola secondaria 2° gr. **

* **cl.** sta per classe ** **B** sta per Biennio e **T** per Triennio della secondaria di 2°

Prosegue la collaborazione con l'**Ecomuseo del Vanoi**, che gestisce la Casa dell'Ecomuseo e le attività legate al Sentiero Etnografico del Vanoi. I relativi progetti, raggruppati alla fine della brochure recano il simbolo .

Altre proposte sono frutto dell'**Istituto Internazionale di Educazione alla Terra** (vedi 2^ di copertina) e le riconosci grazie al simbolo .

NOTA BENE!

E' possibile scegliere un solo progetto per classe tra le proposte del Parco (oltre a S.O.S. rondini, se già avviato, e alle Passeggiate con la Terra) più uno tra quelli proposti dall'Ecomuseo del Vanoi.

Per avere diritto al trasporto gratuito il gruppo deve essere **di almeno 15 alunni**.

La gratuità, sia delle lezioni che del trasporto, è prevista per i plessi scolastici che si trovano all'interno dei Comuni facenti parte del territorio del Parco (**Canal San Bovo, Mezzano, Primiero-San Martino di Castrozza, Moena, Predazzo**). I plessi facenti parte degli Istituti comprensivi di Predazzo e Ladino di Fassa ma in Comuni non appartenenti al territorio del Parco, possono fare richiesta utilizzando l'apposito modulo (scaricabile dal sito) e versando una quota di € 5 o € 10 ad alunno a seconda del progetto didattico scelto (la quota è indicata nel modulo). L'eventuale trasporto è a carico della scuola.

Per richiedere un percorso didattico inviare la scheda che trovi a fine brochure (o scaricabile dal sito www.parcopan.org > Le attività > Didattica ed educazione ambientale > Scuole dei Comuni del Parco) interamente compilata, via fax (0439-762419) o via mail a elena.luise@parcopan.org tel. 0439 – 764640 (il mar-mer-gio) o visitare il sito.

TABELLA RIEPILOGATIVA

TITOLO DEL PROGETTO DIDATTICO	Classe	INF	PRIMARIA					SEC. 1°			Sec. 2°	
			1	2	3	4	5	1	2	3	B	T
Progetti ideati dal Parco												
1. INTRECCI IN NATURA		■										
2. NELLA NATURA CON.... IL NASO, LE ORECCHIE, LE MANI		■										
3. GLI INSETTI, AMICI DEL NOSTRO ORTO!		■	■									
4. I COLORI E LE FORME DELLA NATURA		■										
5. IO MI NASCONDO, E TU?			■									
6. C'ERA UNA VOLTA UN BRUCO...			■									
7. PASSEGGIATA CON LA TERRA			■	■								
8. LE TRACCE DEGLI ANIMALI			■	■								
9. NEL PARCO IN COMPAGNIA DI...			■	■								
10. PELO, PIUME, LANA				■								
11. AVVENTURE NELLA ZONA INESPLORATA				■								
12. UOMINI CACCIATORI, ANTICHI PROGENITORI					■							
13. CHIARE, FRESCHE E DOLCI ACQUE					■							
14. LA LINEA DI SGRANOCCHIAMENTO					■							
15. NEL MISTERIOSO MONDO DEI PIPISTRELLI					■							
16. A SPASSO NEL TEMPO					■	■						
17. LA RAGNATELA DELLA VITA					■							
18. LA LINEA DI SGRANOCCHIAMENTO + LA RAGNATELA DELLA VITA					■							
19. LA FABBRICA DEL CIBO La fotosintesi					■	■						
20. LA FABBRICA DEL CIBO La fotosintesi + LA LINEA DI SGRANOCCHIAMENTO					■	■						
21. RICERCATORI IN ERBA: S.O.S RONDINI					■	■						
22. NEL BUIO DELLA FORESTA ASCOLTANDO IL BRAMITO DEI CERVI					■							
23. I DETECTIVES DELLA NATURA ...UN MUCCHIO DI MISTERI!						■						
24. LEGNO: SEGRETI E MESTIERI (solo per il Primiero)							■					
25. IL LUPO: STORIA DI UN RITORNO								■			■	
26. SEGRETI DEL BOSCO SOTTO ALLE STELLE									■			
27. PERCHE' IL CLIMA CAMBIA?								■		■		
28. ESCURSIONI GUIDATE PER CONOSCERE IL PARCO								■	■	■	■	■
29. DOLOMITI: MONUMENTI GEOLOGICI, PATRIMONIO DELL'UMANITÀ										■		■
30. CHE ARIA TIRA? CE LO DICONO I LICHENI											■	
31. ECOSISTEMI E BIOINDICATORI											■	
32. INCONTRI "SPECIALI" NEL PARCO											■	
33. PILLOLE NATURALISTICHE											■	
34. LA FORESTA DI PANEVEGGIO E IL LEGNO DI RISONANZA												■
35. A TU PER TU COL PARCO												■
36. C'ERANO UNA VOLTA I GHIACCIAI. Il clima che cambia												■
37. UN NOME, UN LUOGO, UNA STORIA												■
38.1 LE RICERCHE SCIENTIFICHE NEL PARCO: IL CERVO ROSSO												■
38.2. L.R.S.D.P. : MARMOTTE & SCOIATTOLI												■
38.3. L.R.S.D.P. : GLI INCREDIBILI CHIROTTERI !												■
39. LA CITIZEN SCIENCE												■
Progetti ideati dall'Ecomuseo												
1. NUMERI E FORME NEL PAESAGGIO						■	■					
2. COME EN BEC SU LA GIAZA						■	■	■	■	■		
3. LA FORZA DELL' ACQUA						■	■	■	■	■		
4. LA NOSTRA STORIA FA ACQUA			■	■								
5. LATTE: saperi e stili di vita di un tempo							■	■	■			
6. ANIMALI DOMESTICI: i racconti dalle stalle			■	■								
7. CALCE: saperi e stili di vita di un tempo							■	■	■			
8. LEGNO: saperi e stili di vita di un tempo							■	■	■			
9. LA GRANDE GUERRA IN VANOI					■			■	■	■		
10. I SEGNI DEL SACRO: natura, paesaggio e religione						■	■	■	■			
11. LA VOCE DELLE COSE: <i>laorar con le man</i>						■	■	■	■			

1. INTRECCI IN NATURA | (solo per il Primiero)

Quando i bambini vivono e raccontano il territorio

Progetto ideato dalla scuola dell'Infanzia di Tonadico in collaborazione col Parco

La Scuola dell'Infanzia di Tonadico, insieme al Parco, ha elaborato e sperimentato un progetto di scoperta del percorso *Le Muse Fedaiè*, in Val Canali, di Villa Welsperg e della natura circostante. Il progetto ha dato molti e interessanti frutti, tanto che i piccoli protagonisti hanno immaginato quali possibili esperienze avrebbero potuto vivere gli altri bambini delle scuole dell'Infanzia del Primiero. Per questo hanno preparato per loro uno zainetto carico di sorprese: mappe, giochi, storie, strumenti e spunti per svolgere attività di immersione e scoperta lungo il percorso.

Periodo: tutto l'anno

Luogo: a scuola, a Villa Welsperg, lungo il percorso *Le Muse Fedaiè*

Durata: 1 incontro di una giornata

Obiettivi: un'esperienza immersiva, di profondo contatto con la natura per creare familiarità e costruzione di apprendimenti.

Modalità di lavoro: un'uscita sul territorio con la guida di un esperto per osservare con sguardi multipli, per soffermarsi sui dettagli, per immaginare possibili storie attraverso esperienze di ricerca, consultando libri, raccogliendo reperti. Le parole chiave del progetto:

EMOZIONARSI Sostare in natura, condividendo la bellezza attraverso esperienze motorie, sensoriali ed emotive ricchissime.

SPERIMENTARE Scoprire con gioia giocando, chiedendo, toccando e guardando ogni cosa.

NARRARE Investire oggetti ed esperienze di una carica simbolica ed immaginativa: ecco come un albero sradicato si trasforma in una nave che solca gli oceani.

CONOSCERE Dare significato alla realtà tramite esperienze autentiche.

2. NELLA NATURA CON... IL NASO, LE ORECCHIE, LE MANI |

Periodo: tutto l'anno

Luogo: in ambiente naturale vicino a scuola

Durata: 1 incontro

Obiettivi: scoperta dell'ambiente naturale attraverso i sensi favorendone un legame affettivo.

Modalità di lavoro: durante l'uscita nei pressi della scuola o in luoghi raggiungibili a piedi, si "raccontano" e si sperimentano i sensi, si esplora la natura giocando con i cinque sensi, per affinare sensazioni e percezioni e per creare un rapporto affettivo con la Terra.

3. GLI INSETTI AMICI DEL NOSTRO ORTO | P cl.1

Periodo: primavera

Luogo: scuola, ambienti vicino alla scuola

Durata: 3 incontri

Obiettivi: avvicinare i bambini al mondo degli insetti e alla loro grande varietà; farne capire l'utilità sia per le piante selvatiche sia per quelle coltivate in quanto impollinatori. Scoprire come dal seme si sviluppa una pianta e come da questa si possa produrre la nuova semente. Imparare a riconoscere diversi tipi di semi.

Modalità di lavoro: dopo un primo incontro in classe a carattere ludico di conoscenza delle sementi e dei principali insetti che abitano i nostri orti, segue un incontro in classe per allestire un semenzaio e un'uscita in ambiente naturale nei dintorni della scuola per scoprire gli insetti presenti, raccogliere materiale e costruire dei "bugs hotel".

4. I COLORI E LE FORME DELLA NATURA |

Periodo: tutto l'anno

Luogo: scuola, ambienti vicino alla scuola

Durata: 2 incontri

Obiettivi: stimolare la curiosità, affinare la capacità di osservazione.

Modalità di lavoro: nel primo incontro si parlerà di mimetismo attraverso una fiaba e della funzione dei colori in natura; segue un'uscita, effettuata nei pressi della scuola o in luogo raggiungibile a piedi, con giochi sui colori e forme della natura.

5. IO MI NASCONDO... E TU? P cl.1

Periodo: tutto l'anno

Luogo: scuola, ambienti vicino alla scuola

Durata: 2 incontri

Obiettivi: far scoprire ai bambini la funzione dei colori in natura

Modalità di lavoro: nel primo incontro si parlerà di mimetismo e delle diverse strategie messe in atto dagli organismi viventi, piante e animali, per farsi o non farsi vedere; segue un'uscita, effettuata nei pressi della scuola o in luogo raggiungibile a piedi per osservare dal vero e svolgere un laboratorio sul campo.

6. C'ERA UNA VOLTA UN BRUCO ... P cl.1

Periodo: maggio

Luogo: a scuola, ambienti vicino alla scuola

Durata: 3 incontri

Obiettivi: osservare e scoprire le varie fasi di vita delle farfalle seguendo la metamorfosi e lo sviluppo del bruco, apprendendo così il concetto di ciclo vitale.

Modalità di lavoro: durante il primo incontro, una fiaba introdurrà l'argomento. Nel secondo si allestirà un farfallario per i bruchi della vanessa delle ortiche e il materiale per la documentazione delle varie fasi. Seguirà un'uscita nei prati vicini a scuola dove vivono le farfalle.

7. PASSEGGIATA CON LA TERRA P cl.1 e 2



Periodo: tutto l'anno

Luogo: in ambiente naturale vicino alla scuola

Durata: 1 incontro di 2 - 3 ore

Obiettivi: scoprire il mondo naturale attraverso l'uso dei sensi risvegliando e affinando le capacità percettive come strumenti di conoscenza.

Modalità di lavoro: una "Passeggiata con la Terra" è un'immersione coinvolgente nel mondo naturale e consiste in una serie di attività sensoriali che permettono di conoscere le cose più minute e delicate della natura comprese quelle che stanno sotto ai nostri piedi, semplici meraviglie spesso trascurate, un modo diverso per avvicinarsi alla Terra ed alla sua vita.

N.B. Questo progetto si può richiedere anche in aggiunta ad un altro.

8. LE TRACCE DEGLI ANIMALI P cl.1 e 2

Periodo: preferibilmente in inverno

Luogo: scuola, ambienti vicino alla scuola, Parco

Durata: 2 incontri

Obiettivi: far scoprire, osservare e interpretare i segni che gli animali lasciano nel loro ambiente per identificare quali animali vivono nella zona.

Modalità di lavoro: dopo un incontro introduttivo in classe seguirà un'uscita di due/tre ore sul territorio per la raccolta di tracce che gli animali lasciano al loro passaggio.

9. NEL PARCO IN COMPAGNIA DI...

P cl.1 e 2

Periodo: ottobre-novembre e aprile-maggio

Luogo: in Val Canali o a Paneveggio

Durata: un'uscita di 3 ore circa

Obiettivi: scoprire il lavoro di chi si occupa di conservazione della natura e, più in generale, cosa fa il Parco in questo ambito.

Modalità di lavoro: uscita sul campo in compagnia di chi per mestiere si occupa della protezione, della ricerca, dell'osservazione e monitoraggio della fauna e della flora del Parco per svolgere osservazioni naturalistiche e assistere a una dimostrazione pratica utilizzando metodi di monitoraggio.

10. PELO, PIUME, LANA P cl. 2

Periodo: inverno e primavera (dopo la metà aprile)

Luogo: a scuola e nel Parco

Durata: 2 incontri

Obiettivi: scoprire come gli organismi viventi affrontano l'inverno e quali strategie mettono in atto. Sperimentare e acquisire manualità e abilità del tutto nuove usando materiali tradizionali.

Modalità di lavoro: il primo incontro in classe tratterà su come gli animali hanno assunto nel corso dell'evoluzione diverse strategie di sopravvivenza durante il periodo invernale; segue un'uscita di una giornata nella fattoria della Val Canali per assistere alla tosatura e provare la cardatura della lana e, al pomeriggio, svolgere un laboratorio per confezionare un piccolo oggetto in lana.

11. AVVENTURE NELLA ZONA INESPLORATA P cl.2

Periodo: primavera e autunno

Luogo: in un ambiente naturale in Val Canali

Durata: uscita di mezza giornata

Obiettivi: esplorazione e scoperta di un'area naturale per costruire un legame affettivo con l'ambiente; stimolare la curiosità, acuire la capacità di osservazione

Modalità di lavoro: dopo una visita al laboratorio di un misterioso esploratore che ama condividere le meraviglie del mondo naturale, i ragazzi trovano una vecchia mappa e un diario che descrive un'esperienza avuta in una zona in cui pochi si avventurano. Utilizzando il diario e la mappa si esplorerà quell'area per rivivere le sue emozioni e avventure.

12. UOMINI CACCIATORI, ANTICHI PROGENITORI P cl.3

Periodo: tutto l'anno scolastico

Luogo: a scuola e nel Parco

Durata: 2 incontri

Obiettivi: tornando indietro nel tempo, lungo i tracciati che i cacciatori del mesolitico percorrevano su queste montagne in cerca di selvaggina, capire cosa e come cacciavano, come si costruivano le armi, dove e com'erano i loro insediamenti, dove reperivano la materia prima, qual'era il paesaggio e la fauna di allora. Dove sono state reperite le tracce del loro passaggio?

Modalità di lavoro: un incontro in classe introduttivo di 2 - 3 ore sui tempi della storia dell'uomo; un'escursione ai laghetti del Colbricon con attività di archeologia sperimentale.

13. CHIARE, FRESCHE E DOLCI ACQUE P cl. 3

Periodo: autunno o primavera

Luogo: scuola, ambiente naturale o Parco

Durata: 2 incontri

Obiettivi: far capire l'importanza dell'acqua per la vita sulla Terra. Far conoscere alcuni ecosistemi acquatici; acquisire metodi di rilevamento di dati fisico-chimici, ambientali e biologici.

Modalità di lavoro: un primo incontro introduttivo in classe spiega le caratteristiche dell'acqua e il suo ciclo; segue un'uscita di mezza giornata con attività di osservazione e raccolta campioni di macroinvertebrati per valutare lo stato di salute di un corso d'acqua, utilizzando semplici strumenti scientifici.

14. LA LINEA DI SGRANOCCHIAMENTO P cl.3



Periodo: autunno-primavera

Luogo: ambiente naturale nei dintorni della scuola

Durata: 1 incontro di 3 ore circa

Obiettivi: far comprendere ai bambini il concetto di flusso di energia ossia come l'energia fluisce dal sole alle piante e poi agli animali, creando una catena alimentare o "Linea di Sgranocchiamento".

Modalità di lavoro: attraverso una serie di attività pratiche i ragazzi apprendono al meglio uno dei concetti base dell'ecologia, la relazione tra vita ed energia solare e le relazioni tra organismi viventi.

15. NEL MISTERIOSO MONDO DEI PIPISTRELLI P cl. 3

Periodo: tarda primavera

Luogo: a scuola e in ambiente naturale

Durata: 3 incontri

Obiettivi: far conoscere questi misteriosi e utili mammiferi, sfatare pregiudizi e sensibilizzare i ragazzi a favore della loro tutela.

Modalità di lavoro: nel primo incontro in classe si conosceranno le principali caratteristiche dei Chiroteri e il rapporto con l'ambiente naturale e urbano attraverso una appassionante caccia al tesoro. Nel secondo incontro si impareranno a riconoscere le principali specie presenti nel territorio. Seguirà un'uscita serale per l'individuazione delle specie con l'uso del bat-detector, strumento per il rilevamento degli ultrasuoni. (Previ accordi e disponibilità di spazi, è possibile avere a disposizione una mostra sui Chiroteri a cura del Parco).

16. A SPASSO NEL TEMPO P cl.3 e 4



Per capire i cambiamenti della vita sulla terra

Periodo: autunno-primavera

Luogo: nel Parco presso i centri visitatori

Durata: 1 incontro di mezza giornata

Obiettivi: attraverso un'attività pratica gli studenti sviluppano il concetto di cambiamento nel tempo, di adattamento delle varie forme di vita e dell'influenza che l'uomo ha sui cambiamenti.

Modalità di lavoro: muniti di antiche mappe i ragazzi andranno alla ricerca delle capsule del tempo che custodiscono le tracce del passato per ricostruire uno scaffale del tempo. I ragazzi verranno guidati attraverso gli incredibili cambiamenti che hanno avuto luogo nel passato sul nostro pianeta.

17. LA RAGNATELA DELLA VITA P cl.4



Periodo: autunno-primavera

Luogo: Val Canali – Villa Welsperg

Durata: 1 incontro di mezza giornata

Obiettivi: comprendere come tutti gli esseri viventi sono collegati tra loro e con l'ambiente; capire come anche una piccola azione può avere effetti sui diversi ambienti e sugli altri esseri viventi.

Modalità di lavoro: i ragazzi parteciperanno ad un corso per diventare “*Ispettori dei collegamenti*” per comprendere le relazioni che legano tutte gli esseri viventi sulla terra. Ognuno diventerà pianta o animale connettendosi a ciò di cui ha bisogno per vivere formando così una grande ragnatela della vita. La rottura di uno di questi legami da parte dell'uomo provoca effetti proprio come succede quando un filo della ragnatela di un ragno viene toccato e tutti gli altri ne risentono.

18. LINEA DI SGRANOCCHIAMENTO + RAGNATELA VITA P cl. 4



Periodo: autunno-primavera

Luogo: Val Canali -Villa Welsperg o Paneveggio

Durata: 1 incontro di una giornata

Obiettivi e Modalità di lavoro: vedi quanto indicato ai progetti 14 e 17 che, in questa proposta di *full-immersion di un'intera giornata*, proponiamo insieme in quanto le tematiche sono strettamente connesse tra loro; un'attività viene svolta al mattino, una al pomeriggio.

19. LA FABBRICA DEL CIBO La fotosintesi P cl. 4 e 5



Periodo: autunno-primavera

Luogo: Val Canali - Villa Welsperg, Paneveggio

Durata: 1 incontro di 3 - 4 ore

Obiettivi: far comprendere il processo della fotosintesi clorofilliana, ossia la trasformazione dell'energia solare in materiale organico da parte delle piante.

Modalità di lavoro: in un'uscita di una mattina, attraverso attività interattive, si svilupperà il concetto di *Flusso di energia*. I ragazzi, entrando in una gigantesca foglia posta nel bosco, scopriranno e apprenderanno come avviene questo fondamentale processo della vita sulla Terra.

20. LA FABBRICA DEL CIBO + LINEA DI SGRANOCCHIAMENTO P cl. 4 e 5



Periodo: autunno-primavera

Luogo: Val Canali - Villa Welsperg, Paneveggio

Durata: 1 incontro di una giornata

Obiettivi e modalità di lavoro: vedi quanto indicato ai progetti 18 e 19 che, in questa proposta di *full-immersion di un'intera giornata*, proponiamo insieme in quanto le tematiche sono strettamente connesse tra loro; un'attività viene svolta al mattino, una al pomeriggio.

21. RICERCATORI IN ERBA: S.O.S.TENIAMO LE RONDINI! P cl. 4 e 5

Periodo: aprile-maggio

Luogo: scuola, paese

Durata: 2 incontri per la 5^a che prosegue il progetto; 3 incontri per la 4^a che comincia quest'anno

Obiettivi: censire i nidi di rondine comune, rondine montana e balestruccio.

Modalità di lavoro: classe 4^a: un primo incontro in classe di due ore (con videoproiezione) per riconoscere le varie specie di rondini qui presenti; un'uscita ad aprile per censire i nidi e una a fine maggio, dopo l'arrivo delle rondini, per il controllo dei nidi rioccupati. Classe 5^a: un'unica uscita a fine maggio per verificare il ritorno delle coppie ai nidi censiti in inverno o l'anno prima e un incontro finale in classe per la discussione dei risultati del censimento.

22. NEL BUIO DELLA FORESTA ASCOLTANDO IL BRAMITO DEI CERVI P cl.5

Periodo: l'uscita è possibile nelle seguenti date: 20,21,22,23, 26,27,28,29,30 settembre, 3,4,5,6,7, ottobre; deve seguire alla lezione in classe. N.B. Prenotazione entro il 15 settembre

Luogo: a scuola e nel Parco a Paneveggio

Durata: 2 incontri

Obiettivi: vivere l'esperienza dell'ascolto del bramito dei cervi maschi in amore, conoscere la biologia, l'etologia e l'ecologia del più grande ungulato italiano, conoscere i risultati emersi dallo studio effettuato nel Parco.

Modalità di lavoro: un incontro in classe introduttivo sulla specie; un secondo incontro a Paneveggio con escursione per riconoscere "i segni di presenza" dei cervi (tra le 16.30 e le 18.00), segue la cena al sacco nel Centro visitatori, alle 19 passeggiata in notturna con ascolto del bramito.

23. I DETECTIVES DELLA NATURA: UN MUCCHIO DI... MISTERI! P cl. 5

Cosa ci raccontano i sassi

Periodo: tutto l'anno

Luogo: Val Canali-Villa Welsperg - San Martino di Castrozza - Paneveggio

Durata: 1 incontro di una giornata

Obiettivi: suscitare curiosità, voglia di scoperta, di ricerca e desiderio di porsi domande; stimolare capacità di osservazione, capacità deduttive, intuitive e di formulare ipotesi.

Modalità di lavoro: dopo essersi imbattuti in uno strano quanto misterioso mucchio di sassi, l'operatore condurrà i ragazzi a scoprire in modo divertente e coinvolgente la genesi delle rocce; come si sono formate e quali trasformazioni hanno subito nel lungo viaggio che le ha condotte fin qui dandogli forma e colore caratteristici. Ogni alunno avrà il suo sasso del quale, con l'aiuto delle collezioni di Villa Welsperg o del centro Visitatori di San Martino, scoprirà la storia. Potrà poi raccontarla tramite uno storyboard ai compagni.

24. LEGNO: SEGRETI E MESTIERI (solo per il Primiero) S1 cl.1

Periodo: tutto l'anno scolastico

Luogo: a scuola e/o nel Parco

Durata: 2 incontri

Finalità: conoscere le principali specie arboree o arbustive presenti nel territorio locale e le proprietà delle principali essenze legnose per quel che concerne la lavorazione per la produzione di oggetti e di strumenti musicali.

Modalità di lavoro: un incontro in classe per osservare le specie di alto fusto presenti in questi territori con attività di riconoscimento con un campionario di sezioni; un'uscita di una giornata in Val Canali per conoscere e catalogare le principali specie arboree, con visita alla xiloteca di Villa Welsperg e laboratorio sul legno.

25. IL LUPO: STORIA DI UN RITORNO S1 cl.2 S2 B

Periodo: autunno - inverno

Luogo: scuola

Durata: 2 incontri in classe di 2 ore circa

Obiettivi: far conoscere la biologia del lupo e i caratteri che ne consentono la distinzione rispetto ad alcune razze canine o ad altri canidi selvatici (volpe e sciacallo dorato). Spiegare i motivi della sua estinzione dall'arco alpino e del ritorno dopo 150 anni. Focalizzare dal punto di vista ecologico l'importanza dei grandi predatori evidenziando anche i problemi collegati alla convivenza con l'uomo. Con i più grandi: contestualizzare i motivi per cui il lupo nella cultura occidentale è stato spesso visto come un pericolo se non un simbolo del male.

Modalità di lavoro: il primo incontro si avvia con una indagine in classe per verificare, tramite questionario, l'effettiva conoscenza della specie e delle problematiche che verranno poi trattate; prosegue con l'approfondimento sulla biologia della specie. Nel secondo incontro verranno illustrati gli aspetti essenziali dell'ecologia ed etologia del lupo, la ricostruzione del progressivo allargamento del suo areale a partire dal nucleo storico dell'Appennino. Con i più grandi verranno affrontati gli aspetti essenziali della convivenza con l'uomo. Al termine verrà riproposto il questionario per la valutazione delle conoscenze nel frattempo acquisite.

26. SEGRETI DEL BOSCO SOTTO LE STELLE **S1** cl. 2

Periodo: autunno, primavera

Luogo: nel Parco: Val Canali - Paneveggio

Durata: 1 uscita tardo pomeriggio/sera

Obiettivi: apprezzare la magia del cielo stellato in un'epoca in cui le notti sono illuminate dalle luci artificiali e l'oscurità ci è estranea; riconoscere le principali costellazioni mettendo a confronto ciò che oggi sappiamo e il mondo mitologico che i nostri antenati crearono intorno ad esse.

Scoprire i segreti del bosco di notte, gli adattamenti degli animali notturni.

Modalità di lavoro: si arriva in Val Canali o al Centro Visitatori di Paneveggio nel tardo pomeriggio e si fa una prima escursione all'imbrunire per vivere nel bosco il passaggio fra il giorno e la notte. Rientro nel centro visitatori per consumare la cena al sacco. Dopo cena, una seconda uscita nei prati circostanti per scoprire i segreti del cielo stellato e di alcuni animali notturni.

Riflessioni sulle conseguenze dell'inquinamento luminoso sulle piante, sugli animali... e su di noi.

27. PERCHE' IL CLIMA CAMBIA? **S1** cl. 1 e 3

Periodo: tutto l'anno

Luogo: a scuola e nel Parco

Durata: 4 incontri (3 in classe e 1 uscita nel Parco)

Obiettivi: far comprendere il fenomeno chimico/fisico dell'effetto serra, le cause che lo innescano e gli effetti sul clima a livello planetario. Conoscere quali altre cause provocano i cambiamenti climatici, quali conseguenze hanno per il pianeta e per l'umanità. Far capire l'importanza e il ruolo delle foreste; far conoscere il concetto di **Impronta ecologica** e dell'**Earth overshoot day**.

Modalità di lavoro: durante il primo incontro si parlerà dei cambiamenti climatici analizzando cause e conseguenze; un'attività pratica permetterà ai ragazzi di sperimentare sulla propria pelle l'**effetto serra**. Il secondo incontro, costituito da un'uscita sul territorio di una giornata, permette di osservare i cambiamenti che anche qui, nella natura delle nostre montagne, sono in atto. Il terzo incontro è dedicato ai concetti e significati di **Impronta ecologica** e **Earth overshoot day**, al bilancio tra produzione e consumo delle risorse. Segue l'avvio di un lavoro collettivo ed individuale per il calcolo dell'impronta ecologica di ciascuno, della classe o della scuola. Un ultimo incontro per verificare il lavoro svolto con discussione ed elaborazione di una lista di buone pratiche.

28. ESCURSIONI GUIDATE PER CONOSCERE IL PARCO **S1** e **S2**

Periodo: preferibilmente autunno

Luogo: nel Parco

Durata: una giornata

Obiettivi: far conoscere il territorio del Parco

Modalità di lavoro: un'uscita guidata di una giornata a scelta tra i seguenti itinerari:

- Paneveggio - Malga Bocche
- Paneveggio - Forte Dossaccio
- Malga Rolle - Laghetti del Colbricon
- Caoria - Villaggio Tognola lungo il Sentiero Etnografico del Vanoi

- Passo Rolle – Piani della Cavallazza – Malga Ces – San Martino
- Lago di Calaita – Pisorno – Sentiero olistico
- Passo Rolle – Malga Juribello – Val Venegia

29. DOLOMITI: MONUMENTI GEOLOGICI, PATRIMONIO DELL'UMANITÀ

S1 cl.3 S2T

Periodo: autunno-primavera

Luogo: a scuola e nel Parco

Durata: 2 incontri (1 in classe e 1 uscita di una giornata)

Obiettivi: far crescere la conoscenza del Parco dal punto di vista geologico e geomorfologico; rendere consapevoli i ragazzi dell'unicità, a livello mondiale, delle Dolomiti, della loro preziosità e dell'importanza di tutelarle, fornirgli capacità osservative e interpretative del paesaggio.

Modalità di lavoro: un primo incontro in classe preparerà da un punto di vista geologico l'uscita sul territorio di una giornata; in essa si osserveranno i diversi gruppi montuosi del Parco ricostruendo la loro storia geologica, si esamineranno diversi campioni litologici e si forniranno gli strumenti per interpretare le forme del territorio.

30. CHE ARIA TIRA? CE LO DICONO I LICHENI!

S2 B

Periodo: autunno (ottobre) o primavera (aprile-maggio).

Luogo: centro abitato, giardini pubblici, aree periferiche naturali o semi-naturali.

Durata: 3 incontri: 2 lezioni in classe di 2 ore; uscita pratica di mezza giornata.

Obiettivi: partecipare al progetto italiano di biomonitoraggio "Licheni e antropizzazione" che ha lo scopo di produrre una carta nazionale del grado di antropizzazione attraverso la segnalazione di 4 specie di licheni epifiti diverse per sensibilità agli inquinanti.

Modalità di lavoro: il primo incontro in classe spiega cosa sono i licheni, perché vengono utilizzati nel biomonitoraggio della qualità dell'aria e come si riconoscono le 4 specie oggetto del progetto. Durante l'uscita gli alunni, divisi in 3 o 4 gruppi di lavoro, effettueranno il monitoraggio delle specie "chiave" utilizzando appositi metodi e strumenti. Nell'incontro finale i dati verranno valutati collettivamente e poi inseriti nel portale dedicato "CSMON-Life" (*Citizen Science MONitoring*).

31. ECOSISTEMI E BIOINDICATORI

S2 B

Periodo: tutto l'anno

Luogo: a scuola e in ambiente naturale

Durata: 3 incontri

Obiettivi: far capire che cos'è un ecosistema e come, all'interno di esso, tutto gli organismi sono collegati fra di loro. Comprendere cosa sono i bioindicatori e quali sono i principali organismi utilizzati come indicatori di qualità ambientale.

Modalità di lavoro: un primo incontro in classe introduce agli ecosistemi e i bioindicatori; segue un'uscita lungo un torrente per il campionamento di macroinvertebrati e di alcuni parametri chimici; conclude un incontro in classe per classificare il materiale raccolto utilizzando stereomicroscopi e chiavi dicotomiche per giungere alla definizione della qualità dell'area campionata.

32. INCONTRI “SPECIALI” NEL PARCO S2 B

Periodo: ottobre-novembre e aprile-maggio

Luogo: in Val Canali o a Paneveggio

Durata: un'uscita di 3 ore circa

Obiettivi: conoscere il lavoro di chi si occupa di conservazione della natura nel Parco e, più in generale, cosa fa il Parco in questo ambito e quali strumenti ha a disposizione.

Modalità di lavoro: uscita sul campo accompagnata da chi per mestiere si occupa della conservazione della natura: attraverso osservazioni naturalistiche e dimostrazioni pratiche su alcuni progetti di ricerca, illustrerà il suo lavoro e il ruolo che ha il Parco nella gestione del territorio.

33. PILLOLE NATURALISTICHE S2 B

Incontri di 2 ore circa in classe per approfondire alcuni argomenti di interesse attuale

- **I predatori:** mettiamo un confine tra la realtà e la fantasia
- **Le migrazioni:** un fenomeno al limite dell'inverosimile
- **Gli alieni sono tra noi:** perché le specie esotiche minacciano la biodiversità

34. LA FORESTA DI PANEVEGGIO E IL LEGNO DI RISONANZA S2 T

Periodo: autunno e primavera

Luogo: a scuola e sul territorio

Durata: 2 incontri

Obiettivi: far conoscere ai ragazzi questa foresta detta “*dei violini*” conosciuta in tutto il mondo e, soprattutto, far capire le caratteristiche tecnologiche del legno di risonanza dell'abete rosso che cresce a Paneveggio. Quali sono le cause geografiche, climatiche e pedologiche che rendono questi abeti così *speciali*?

Modalità di lavoro: durante il primo incontro in classe, attraverso una presentazione, si raccontano e analizzano gli aspetti caratteristici della foresta di Paneveggio e gli aspetti tecnologici del legno di risonanza. Il secondo incontro consiste in un'uscita di una giornata alla foresta di Paneveggio con una visita guidata all'essiccatoio delle tavolette del Demanio provinciale.

35. A TU PER TU COL PARCO S2 T

Dialogo col Direttore per capire cos'è e come funziona un Parco Naturale

Periodo: tutto l'anno scolastico

Luogo: a scuola, nel Parco e sede amministrativa (Villa Welsperg – Val Canali)

Durata: 2 incontri + 1 o più progettuali facoltativi

Obiettivi: far conoscere ai ragazzi l'Ente gestore del Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino, di quali organi è composto, di quali strumenti dispone e come gestisce una parte del territorio in cui i ragazzi stessi vivono.

Modalità di lavoro: in un primo incontro in classe, dopo una breve presentazione del Parco, verrà illustrata la struttura e il funzionamento dell'Ente Parco; preparazione di un'intervista al direttore. Segue un'uscita per apprezzare alcuni interventi progettati e realizzati dal Parco e, a seguire, presso la sede o un centro visitatori, un incontro-intervista col Direttore per dar modo ai ragazzi di approfondire gli aspetti che più interessano loro.

A seconda dell'indirizzo della scuola e qualora vi sia un insegnante referente disponibile a seguire i ragazzi nel tempo, è possibile avviare coi ragazzi un progetto che valorizzi diverse realtà del Parco attraverso, per es., immagini, testi, elementi di arredo, pannelli, ecc.. Valutate le realizzazioni, il Parco può trovare uno spazio per accoglierle.

36. C'ERANO UNA VOLTA I GHIACCIAI. Il clima che cambia

S2 T

Periodo: tutto l'anno

Luogo: a scuola e sul territorio

Durata: 2 incontri

Obiettivi: rendere consapevoli i ragazzi che il fenomeno chimico/fisico dell'effetto serra si manifesta anche molto vicino a noi, in particolare su quelli che un tempo erano i ghiacciai delle Pale di San Martino; capire le cause che lo innescano, quali azioni dell'uomo lo fanno aumentare e quali conseguenze ha sul pianeta e sull'umanità. Conoscere i sistemi che ne mitigano gli effetti.

Modalità di lavoro: durante il primo incontro in classe, attraverso una presentazione, si analizzano le cause dell'effetto serra e le conseguenze sul pianeta. Una carrellata di immagini dell'ultimo secolo pone a confronto i ghiacciai delle Pale di San Martino nel tempo. Il secondo incontro consiste in un'uscita di una giornata per vedere il ghiacciaio del Travignolo e, attraverso una lettura geomorfologica del territorio circostante, constatarne il ritiro. Laboratorio sul campo presso una torbiera, importante sistema di stoccaggio della CO₂.

Riflessioni conclusive su come ciascuno si può impegnare a ridurre il proprio impatto.

37. UN NOME, UN LUOGO, UNA STORIA

S2 T

Periodo: tutto l'anno

Luogo: a scuola e nel territorio del comune

Durata: 4 incontri (3 in classe e 1 uscita)

Obiettivi: scoprire il territorio del Parco attraverso i suoi nomi; con un esame delle caratteristiche fisiche dei luoghi e dei loro nomi è possibile ricostruire la storia e l'evoluzione degli stessi, insieme alla storia dell'uomo che li ha vissuti e modellati.

Modalità di lavoro: nel primo incontro riflessione sulla toponomastica e sul suo significato per la conoscenza e l'interpretazione di un territorio; scelta del luogo dell'uscita ed avvio di una piccola ricerca/raccolta dei toponimi del proprio paese. Segue l'uscita con un'osservazione diretta dei luoghi attraverso descrizioni e fotografie. Nel terzo incontro si completa la cartina topografica del luogo dell'uscita con i toponimi e le informazioni raccolte su di esso. Un ultimo incontro verrà dedicato all'interpretazione dei nomi e alla ricerca di una possibile spiegazione etimologica.

38. LE RICERCHE SCIENTIFICHE NEL PARCO

NOVITÀ

Conosciamo il mestiere del ricercatore naturalistico

Obiettivi: divulgare le conoscenze sulla fauna selvatica, in particolare sulle specie oggetto di studio del Parco (spesso anche bioindicatori) e relative implicazioni nella loro gestione; chiarire perché vengono studiate e monitorate; sperimentare alcuni metodi della ricerca scientifica.

Modalità di lavoro: un incontro propedeutico in classe per descrivere i caratteri principali della specie-target e i risultati emersi dalla relativa ricerca svolta nel Parco. Proiezione di immagini e/o clip video, osservazione di materiale/reperti. Un'uscita di una giornata per attività sul campo con suddivisione in gruppi: osservazione dell'habitat, raccolta di dati utilizzando, dove previsto, specifici strumenti (radiotelemetria, GPS, hair-tube, bat-detector). Un incontro in classe per elaborazione dei dati raccolti, discussione sui risultati, conclusioni.

Si può scegliere tra le seguenti proposte:

38.1 IL CERVO ROSSO: SIMBOLO DEL PARCO

S2 T

NOVITÀ

Periodo: metà settembre-metà ottobre

Luogo: a scuola - Paneveggio

Durata: 2 incontri in classe di 2 h + 1 uscita di una giornata

Modalità di lavoro: in classe: descrizione della specie. Aspetti principali di biologia, ecologia ed etologia; areale di distribuzione Europa-Italia-Parco; impatto in aree con popolazioni ad elevata densità. La ricerca condotta nel Parco: obiettivi, risultati e indicazioni gestionali; protocollo adottato: cattura, marcatura e radiotelemetria. Come si “contano” i cervi. Durante l’uscita: visita nell’area di bramito dei prati di San Martino (impatto sulla vegetazione) e osservazione di moduli comportamentali presso l’area faunistica; eventuale stima della densità attraverso il “*Pellet Group Count*”; prove di radiotelemetria con localizzazione di radiocollari nascosti e successiva triangolazione della posizione su carta topografica. Sera: stima del numero dei maschi in bramito. Pranzo e cena al sacco. Terzo incontro in classe: la gestione venatoria, i tecnici faunistici e la caccia di selezione. Fattori naturali di regolazione demografica: il ritorno del lupo. Discussione e conclusioni.

38.2 MARMOTTE & SCOIATTOLI

S2 B

NOVITÀ

Periodo: autunno (ottobre) e primavera (aprile-maggio).

Luogo: in classe - Val Venegia - Paneveggio

Durata: 3 incontri: 2 lezioni in classe di 2 h; 1 uscita sul campo di una giornata.

Modalità di lavoro: un primo incontro in classe per la descrizione generale delle specie. Aspetti principali di biologia, ecologia ed etologia; areale di distribuzione in Italia ed Europa. Metodi di censimento/monitoraggio. Secondo incontro/uscita: mattina in Val Venegia: realizzazione di un protocollo di monitoraggio “tane occupate/tane disabitate” con osservazione diretta. Georeferenziazione delle tane invernali. Pranzo al sacco. Pomeriggio: monitoraggio “presenza/assenza” dello scoiattolo in un’area forestale attraverso l’uso di *hair tube* e stima della densità attraverso la frequenza d’uso delle *hair tube*. Misurazioni su plot di alcune variabili ambientali forestali (diametro medio tronchi, produttività, copertura e altezza media alberi). Durante il terzo incontro in classe analisi e elaborazione dei dati raccolti e conclusioni.

38.3 GLI “INCREDIBILI” CHIROTTERI! S2 B

NOVITÀ

Periodo: fine maggio primi di giugno

Luogo: in classe – Val Canali

Durata: 2 incontri: 1 lezione in classe di 2 h; 1 uscita sul campo pomeriggio sera.

Modalità di lavoro: durante il primo incontro, descrizione generale del *taxon*. Aspetti principali di biologia, ecologia ed etologia; check-list delle specie censite nel Parco; ruolo ecosistemico dei microchiroterteri; la ricerca condotta nel Parco: obiettivi, risultati e indicazioni gestionali; il monitoraggio qualitativo dei pipistrelli attraverso l’uso del bat-detector. Il secondo incontro consiste in un’uscita serale nei pressi del laghetto Welsperg e nel giardino di Villa Welsperg, in Val Canali, per individuare le specie presenti con l’uso del bat-detector.

39. LA CITIZEN SCIENCE: come i cittadini possono aiutare la scienza S2 T

Periodo: autunno o primavera

Luogo: scuola, dintorni della scuola e del proprio centro abitato, Parco

Durata: 4 incontri (2 in classe e 2 uscite)

Obiettivi: conoscere l’attività di ricerca scientifica del Parco; il significato e l’importanza della biodiversità, applicare il metodo scientifico per il suo rilievo in una determinata area e, in particolare, utilizzare l’approccio della *Citizen science* con i relativi metodi.

Primo incontro: ruolo dei parchi e della ricerca scientifica (durata 2h - in classe - autunno)

- Il Parco e il ruolo delle Aree Protette nella tutela della biodiversità.
- Le ricerche del Parco e il significato della ricerca e dell’importanza della raccolta dei dati: esempi di alcuni progetti di ricerca
- “Biodiversità”: significato del termine, modalità di generazione della biodiversità, livelli di biodiversità, valore biologico, importanza per l’uomo.

Secondo incontro: significato, importanza e metodologie per rilevare la biodiversità (durata 2-3 h in classe - autunno)

- Misurare la biodiversità: indice di ricchezza di Simpson.
- Affidabilità dei dati: come raccogliere correttamente dati sulla biodiversità che possano poi essere utilizzati nella ricerca scientifica.
- *Citizen science*: definizione, campi di applicazione e aspetti educativi della “scienza fatta dai cittadini”. Esempi di *Citizen Science* in Trentino.

Terzo incontro: uscita per raccolta dati sul campo applicando la *Citizen Science* (2- 3h)

- Presentazione della piattaforma online *I-Naturalist* per utilizzarla come database per la raccolta dei dati e sperimentazione del suo utilizzo.
- Prove pratiche di utilizzo dell'applicazione *I-Naturalist* nei dintorni della scuola.

Quarto incontro: uscita per il rilievo della biodiversità (2 h)

- Ancora rilievo e raccolta dati utilizzando la piattaforma. Momento conclusivo di restituzione.

BIODIVERSITÀ & CITIZEN SCIENCE: progetto per alternanza scuola/lavoro

(Con la collaborazione di un insegnante di scienze)

IMPORTANTE !! Questo progetto ben si presta ad essere adottato per un percorso di alternanza scuola/lavoro da portare avanti con l'intera classe (o parte di essa). Tuttavia deve essere garantita una fattiva e concreta collaborazione da parte di un docente di riferimento (che si assumerà l'impegno di seguire il lavoro complessivo della classe) e l'autonomia del gruppo alunni/docente per tutti gli incontri che non prevedono l'intervento dell'esperto del Parco.

SCHEMA DELLE ATTIVITÀ

1. Lezioni propedeutiche (durata 6h - in classe - autunno) **A cura della scuola** senza esperto.

1.1 Gli insegnanti si occuperanno di istruire gli alunni su alcune nozioni fondamentali di biologia come il concetto di specie, biologica ed ecologica, e di tassonomia come metodo di classificazione degli organismi. In questo modo, sarà fornito ai ragazzi un quadro generale che renderà più accessibile la partecipazione al progetto.

2. Primo incontro di formazione (durata 2h in classe autunno) - **Intervento esperto educazione ambientale del Parco.**

2.1 Presentazione del progetto didattico e della proposta del Parco di Alternanza Scuola Lavoro; il significato del lavoro di ricerca e della importanza della raccolta dei dati.

2.2 Descrizione del Parco (approfondimento sugli aspetti geografici, naturalistici e geologici del Parco di Paneveggio-Pale di San Martino e sui diversi habitat che lo caratterizzano, beni e servizi che quest'ultimi offrono e minacce a cui sono soggetti).

2.3 Approfondimento del concetto di biodiversità: significato del termine, modalità di generazione della biodiversità, livelli di biodiversità.

3. Secondo incontro di formazione (durata 2h - in classe - autunno) - **Intervento esperto**

3.1 Valore biologico della biodiversità, importanza per l'uomo.

3.2 Misurare la biodiversità: indice di ricchezza di Simpson.

3.3 Affidabilità dei dati: come raccogliere correttamente dati sulla biodiversità che possano poi essere utilizzati nella ricerca scientifica.

3.4 Ruolo del Parco e delle Aree Protette nella tutela della biodiversità.

3.5 Le ricerche del Parco riguardanti la biodiversità: descrizione di alcuni progetti di ricerca (descrizione degli obiettivi e delle attività previste, del metodo scientifico e le tecniche di monitoraggio utilizzate).

4. Terzo incontro di formazione (durata 2h - in classe - autunno) - [Intervento esperto](#)

- 4.1 *Citizen science*: definizione, campi di applicazione e aspetti educativi della “scienza fatta dai cittadini”.
- 4.2 Presentazione della piattaforma online *I-Naturalist* che sarà utilizzata come database per la raccolta dei dati e sperimentazione del suo utilizzo.
- 4.3 Esempi di *Citizen Science* in Trentino: progetto Atlante Anfibi e Rettili della Provincia di Trento.
- 4.4 Esempio di *Citizen Science*: “Monitoraggio degli anfibi del Parco e del gambero d’acqua dolce” - progetto pilota di alternanza scuola lavoro svolto con l’Istituto La Rosa Bianca di Cavalese. Descrizione del progetto, delle specie valutate, delle criticità e/o punti di forza e dei risultati ottenuti.
- 4.5 Prove pratiche di utilizzo dell’applicazione *I Naturalist* nei dintorni della scuola.

5. Quarto incontro: uscita per il rilievo della biodiversità (durata 2 h autunno) [Affiancamento dell’esperto](#) educazione ambientale del Parco.

6. Uscite varie in autonomia per la raccolta dati [A cura esclusivamente della scuola](#) (da svolgere nel corso dell’anno scolastico).

Durante questo periodo l’esperto di educazione ambientale del Parco resta disponibile “in remoto” (al telefono, via *e mail*, via *social network*) per assistenza agli studenti.

7. Quinto incontro di confronto, riordino dati, riflessione (durata prevista 2h in classe primavera) - [Intervento dell’esperto](#) educazione ambientale del Parco.

- 7.1 Cosa ne facciamo dei dati? Elaborazione dei dati raccolti durante il monitoraggio, risultati e discussione.
- 7.2 Spunti per una comunicazione efficace al pubblico: come realizzare una presentazione chiara e coinvolgente?

8. Preparazione della restituzione (durata in base alle necessità degli alunni/della scuola - in classe - indicativamente maggio) - [A cura della scuola](#) senza supporto esperto

8.1 Elaborazione da parte degli studenti di una presentazione per l’incontro di restituzione finale per altre classi o genitori, da esporre in pubblico, nella quale parleranno della loro esperienza, dei concetti appresi relativi e dei risultati raggiunti con la loro ricerca.

9. Sesto incontro di restituzione (durata 2 ore) [Intervento esperto ed. ambientale del Parco.](#)

- 9.1 Intervento dei ragazzi con presentazione del progetto, dell’esperienza, dei dati e concetti appresi al pubblico (costituito da genitori e/o altri alunni ed insegnanti dell’istituto).
- 9.2 Conclusione del progetto.



PROGETTI SVOLTI IN COLLABORAZIONE CON L’ECOMUSEO DEL VANOI (per il solo Primiero e Vanoi)

Tematiche e laboratori di approfondimento di questi primi due progetti potranno essere concordati con gli insegnanti e adattati alle esigenze della classe.

1. NUMERI E FORME NEL PAESAGGIO **NOVITÀ**

Destinatari: scuola primaria classi IV e V

Periodo: tutto l’anno

Durata: 3 incontri

Luogo: scuola e territorio

Obiettivi: un percorso a cavallo tra le Scienze, la Matematica, la Storia e l’Arte, per riconoscere e documentare la presenza di “ordine” esprimibile in rapporti numerici, proporzioni e forme geometriche attorno a sè, in natura e negli artefatti umani. Allenare la sensibilità alla complessità emergente in natura.

Modalità di lavoro: primo incontro introduttivo sull'argomento, uscita con passeggiata nel Paesaggio alla ricerca di forme geometriche (es. cerchi, triangoli...), motivi (es. spirali), simmetrie, rapporti (es. sezione aurea) sia in natura sia negli artefatti umani, sia a livello macro, sia a livello micro (es. osservando foglie, fiori ecc. con una lente, oppure fotografando con uno zoom in grado di ingrandire dettagli poco osservabili a occhio nudo). Terzo incontro per rielaborare le informazioni apprese nel corso dell'uscita e realizzare un cartellone o raccoglitore riassuntivo.

2. COME AN BÉCH SULA GIAZA

Destinatari: scuola primaria a partire dalla III e secondaria di primo grado

Periodo: tutto l'anno

Durata: 3 incontri

Luogo: scuola

Obiettivi: recuperare il dialetto locale come punto di partenza per ampliare la conoscenza delle proprie radici culturali e come stimolo per confronti culturali, oggi sempre più attuali, con usanze e tradizioni di altri territori testimoniate da alunni della classe provenienti da altri contesti culturali.

Modalità di lavoro: partendo dai detti e dai modi di dire, nel primo incontro s'introduce l'argomento e s'imposta la modalità di ricerca che gli alunni dovranno applicare, nel secondo incontro avviene una prima restituzione sulla ricerca condotta, nel terzo si crea un manufatto a coronamento del lavoro svolto.

3. ACQUA LA FORZA DELL'ACQUA **NOVITÀ**

Destinatari: scuola primaria a partire dalla III e secondaria di primo grado

Periodo: autunno e primavera

Durata: 3 incontri

Luogo: scuola e siti: mulini di Ronco Cainari o segheria di Valzanca a Caoria, centrale idroelettrica di Caoria

Obiettivi: far conoscere agli alunni da un lato gli antichi opifici presenti in valle, le professioni ad essi associati, il loro funzionamento e dall'altro come la forza dell'acqua sia ancora oggi una risorsa economica di primaria importanza nel nostro territorio.

Modalità di lavoro: primo incontro teorico: introduzione dell'argomento acqua collegato al lavoro dell'uomo, alla storia delle macchine ad acqua e a quella della centrale idroelettrica di Caoria anche attraverso documenti d'archivio inerenti il cosiddetto "oro bianco" di Primiero. Uscita sul territorio con visita ad una macchina ad acqua e alla centrale idroelettrica di Caoria. Terzo incontro per rielaborare le informazioni apprese nel corso dell'uscita e realizzare un cartellone o raccoglitore riassuntivo.

4. ACQUA LA NOSTRA STORIA FA ACQUA... LUOGHI E LEGGENDE

Destinatari: scuola primaria classi I e II

Periodo: autunno e primavera

Durata: 3 incontri

Luogo: scuola e Anello dell'Acqua a Canal San Bovo

Obiettivi: l'attività si propone di coinvolgere gli alunni in un percorso di scoperta del territorio e di riflessione sullo stretto legame perpetuato nei secoli dalla popolazione del Vanoi con i propri torrenti e l'elemento acqua.

Modalità di lavoro: Primo incontro: introduzione sulla tematica acqua e la sua utilità dagli anni passati ad oggi, la sua presenza sul territorio e i suoi impieghi. Uscita sull'Anello dell'Acqua del Vanoi per far conoscere il territorio, tra fantasia e realtà, attraverso il racconto di una leggenda locale sull'acqua e stimolare la riflessione sul rapporto tra l'uomo, l'acqua e le montagne. I materiali utilizzati saranno una cartina tematica dell'anello dell'acqua, totem e pannelli informativi lungo il percorso. Terzo incontro in cui saranno elaborate le informazioni apprese durante l'uscita per la realizzazione di un prodotto finale (un plastico, un libretto, un pop-up, un teatrino) con l'ausilio di materiali messi a disposizione dall'operatore ed ispirato alla leggenda trattata e alla rielaborazione da parte dei ragazzi.

5. ERBA LATTE: saperi e stili di vita di un tempo

Destinatari: scuola primaria classi V e scuola secondaria di primo grado

Periodo: autunno e primavera

Durata: 3 incontri

Luogo: scuola, Sentiero Etnografico, caseificio

Obiettivi: far crescere la conoscenza del territorio dal punto di vista etnografico e geografico. Presentazione della filiera del latte di ieri e di oggi quale elemento culturale ed economico di un tempo e delle testimonianze ad esso connesse e presenti sul territorio.

Modalità di lavoro: primo incontro teorico: introduzione dell'argomento con l'ausilio di presentazione e materiali fotografici. Uscita: uscita sul Sentiero Etnografico, Masi di Tognola, visita alla Casa del Sentiero Etnografico ed incontro con "tesoro vivente". Terzo incontro: visita al Caseificio di Primiero.

6. ERBA ANIMALI DOMESTICI: i racconti delle stalle

Destinatari: scuola primaria, classi I e II

Periodo: autunno e primavera

Durata: 3 incontri

Luogo: scuola e stalle in Vanoi

Obiettivi: conoscere i principali animali d'allevamento, la loro diffusione sul territorio e le loro abitudini. Conoscere la professione dell'allevatore: faticosa ma appassionante.

Modalità di lavoro: primo incontro teorico: introduzione dell'argomento animali e allevamento con l'ausilio di presentazioni e materiali fotografici, ma anche attraverso la discussione partecipata. Uscita: visita alle stalle (tradizionali e moderne, bovine, ovine o caprine e cortili) con itinerario da concordare con gli insegnanti a seconda del numero degli alunni e delle esigenze della classe. Terzo incontro: rielaborazione finale dei contenuti e della visita o laboratorio a tema.

7. PIETRA CALCE: saperi e stili di vita di un tempo

Destinatari: scuola primaria classi V e scuola secondaria di primo grado

Periodo: autunno e primavera

Durata: 2 incontri

Luogo: scuola, fornace di Gobbera

Obiettivi: far crescere la conoscenza e la capacità interpretativa del territorio dal punto di vista etnografico. Presentazione della filiera della calce quale elemento culturale e delle testimonianze ad essa connesse e presenti sul territorio.

Modalità di lavoro: primo incontro in classe: introduzione dal punto di vista storico dell'argomento "pietra" e il legame con la produzione della calce e dei suoi usi, con l'ausilio di presentazione, racconti e materiali fotografici. Dove e come veniva realizzata una calchèra? Come funzionava? Mappatura delle diverse calchère in Vanoi. Secondo incontro: visita alla fornace di Gobbera.

8. LEGNO LEGNO: saperi e stili di vita di un tempo

Destinatari: scuola primaria classi V e scuola secondaria di primo grado

Periodo: autunno e primavera

Durata: 2 incontri

Luogo: scuola, Sentiero Etnografico

Obiettivi: far crescere la conoscenza del territorio dal punto di vista etnografico e geografico. Presentazione della filiera del legno di ieri e d'oggi quale elemento culturale ed economico di un tempo e delle testimonianze ad essa connesse presenti sul territorio.

Modalità di lavoro: primo incontro teorico: introduzione dell'argomento con l'ausilio di racconti, presentazioni e materiali fotografici. Conoscenza delle essenze locali e degli usi specifici per la costruzione di strutture e la realizzazione di attrezzi e oggetti. Secondo incontro: uscita sul Sentiero Etnografico, visita ai siti, dimostrazione di funzionamento della Segheria idraulica di Valzanca e durante il rientro visita agli impianti di lavorazione della segheria Bettega a Caoria o alla Casa del Sentiero Etnografico a Caoria.

9. GUERRA LA GRANDE GUERRA IN VANOI

Destinatari: scuola primaria classe III e scuola secondaria di primo grado

Periodo: autunno e primavera

Durata: 2 incontri

Luogo: scuola, siti a Caoria

Obiettivi: introduzione ai fatti della Prima Guerra Mondiale con particolare attenzione agli eventi locali e alle loro conseguenze sulla popolazione e sulla storia del Vanoi.

Modalità di lavoro: Primo incontro teorico: introduzione sui principali eventi della Grande Guerra, soprattutto connessi alla storia locale, con modalità e materiali da concordare con l'insegnante. Uscita a Caoria per visitare il Museo della Grande Guerra e il cimitero militare.

10. SACRO I SEGNI DEL SACRO: natura, paesaggio e religione

Destinatari: scuola primaria classe IV, V e scuola secondaria di primo grado

Periodo: autunno e primavera **Durata:** 2 incontri

Luogo: scuola, Stanza del sacro/percorsi del Sacro in Vanoi

Obiettivi: l'attività si propone di accrescere la conoscenza del territorio attraverso il racconto e la scoperta dei molti "segni" sparsi nei paesi, ma soprattutto lungo i sentieri, nei pressi dei ponti, sulle cime ..., che testimoniano lo stretto legame tra la comunità del Vanoi, la natura e le caratteristiche del proprio territorio e la dimensione religiosa.

Modalità di lavoro: primo incontro: introduzione al tema con la visita della Stanza del Sacro e una passeggiata su un Anello del Sacro per scoprire assieme le tipologie dei numerosi "segni sacri" sparsi sul territorio. Secondo incontro: sintesi delle informazioni apprese nel corso dell'uscita e realizzazione un elaborato comune - mappa concettuale/cartellone.

Per le classi della scuola secondaria di primo grado possibilità di concordare percorsi d'approfondimento su temi specifici legati alla Stanza del Sacro.

11. MOBILITÀ LA VOCE DELLE COSE: *laoràr con le man*

Destinatari: scuola primaria classi IV e V e scuola secondaria di primo grado classe I

Periodo: tutto l'anno

Durata: 3-4 incontri

Luogo: scuola, Casa del Sentiero Etnografico a Caoria.

Obiettivi: far conoscere ai ragazzi gli stili di vita (consuetudini, saperi, attività) che caratterizzavano la vita in paese al tempo dei loro bisnonni e il legame con gli oggetti della quotidianità.

Modalità di lavoro: primo incontro: uscita sull'Anello della Val a Caoria e visita all'allestimento "La Voce delle Cose" alla Casa del Sentiero Etnografico. Seguono 1-2 incontri laboratoriali per realizzare piccoli manufatti ispirati alle attività e ai saperi appresi nel corso della visita.

MODULO DI RICHIESTA DI ADESIONE AI PROGETTI a.s. 2022/2023



Spett. le
Ente Parco Paneveggio Pale di San Martino
Via Castelpietra, 2 - Loc. Val Canali
38054 PRIMIERO SAN MARTINO DI C. (TN)

Fax: 0439 – 762419
e-mail: elena.luise@parcopan.org

Compilare in modo completo e leggibile una scheda per ciascuna classe/progetto (almeno 15 alunni)

ATTENZIONE! Verranno accolte solo le richieste per gruppi di almeno 15 alunni; è possibile scegliere un solo progetto tra le proposte del Parco (oltre a eventuali progetti pluriennali o alle Passeggiate con la Terra) più uno tra quelli proposti dall'Ecomuseo del Vanoi.

USCITE CON PULLMAN: è possibile rinviare uscite già programmate comunicandolo almeno 2 giorni prima della data concordata; in caso contrario non è possibile recuperare in altra data l'uscita disdetta.

Nome e Cognome insegnante referente

e-mail insegnante referente

Scuola: Infanzia Primaria Secondaria 1° grado Secondaria 2° grado

Plesso di

dell'Istituto Comprensivo

Tel. segreteria..... Tel. di riferimento insegnante

Itinerario didattico scelto:.....

con la/e classe/i sezione/i..... numero di alunni coinvolti

Date e orari indicati per la programmazione

Periodo indicato per l'esecuzione delle attività

Data

Firma dell'insegnante

.....

N.B.

Allo scopo di ottimizzare organizzazione e programmazione e dare avvio alle attività già nell'autunno, **il termine ultimo di prenotazione è fissato per il 5 ottobre 2022** mentre per il programma *"Nel buio della foresta ascoltando il bramito dei cervi"* è il **15 settembre 2022**. Nel caso di esaurimento della disponibilità degli operatori per determinati programmi, **verrà data priorità alle prenotazioni giunte prima in ordine di data.**



PARCO NATURALE PANEVEGGIO PALE DI SAN MARTINO

Il **Parco Naturale Paneveggio-Pale di San Martino**, esteso per quasi 20.000 ettari nel Trentino orientale, comprende la Foresta di abete rosso di Paneveggio che fornisce legno di risonanza, il celebre gruppo dolomitico delle Pale di San Martino e le propaggini orientali della Catena del Lagorai, sovrastanti la Valle del Vanoi, luogo del Sentiero Etnografico del Vanoi.

È dotato di quattro Centri visitatori tematici:

in **Val Canali** Villa Welsperg è la Casa del Parco, dove si parla di biodiversità e degli ambienti del Parco.

A **Paneveggio**, il Centro Suona Foresta parla della foresta, della sua storia e dei suoi abitanti.

A **San Martino di Castrozza** si approfondiscono gli aspetti geologici e l'ecologia degli ambienti montani di alta quota.

Nella **Valle del Vanoi**, a Caoria, la Casa del Sentiero Etnografico racconta l'economia legata all'uso delle risorse della montagna.





PARCO NATURALE PANEVEGGIO PALE DI SAN MARTINO

Indirizzo: Via Castelpietra 2
38054 Primiero - San Martino di
Castrozza (TN)

Tel. referente:
Elena Luise 0439 - 764640

Fax: 0439 - 762419
E-mail: elena.luise@parcopan.org
Sito web: www.parcopan.org

