

A photograph of a red squirrel climbing a tree trunk. The squirrel is positioned in the lower-middle part of the frame, facing left. The tree trunk is dark and textured, running diagonally from the bottom left towards the top right. The background is filled with dense green foliage, creating a soft, out-of-focus effect. The overall scene is set in a forest or park.

Tra terra e cielo...

Parco della Polveriera - La scoiattolina Baby

Laboratorio Territoriale di Educazione Ambientale di Ivrea "La Polveriera" Proposte per l'anno scolastico 2006/2007



Via Lago S. Michele, 15
10015 Ivrea (TO)
Tel. 0125253059, Fax. 0125 250750
e-mail: ivrealab@eponet.it

Referente dott.ssa Paola Mantovani
Comune di Ivrea
Tel. 0125 410316
E-mail: arcobaleno@comune.ivrea.to.it

Indice

Pag.

<hr/>	
Proposte per l'anno scolastico 2006/2007	
<u>Lettera alle Università della Terza Età</u>	5
<u>Modulistica</u>	
<hr/>	
<u>Scheda di prenotazione attività del Laboratorio</u>	7
<u>Informativa sulla Privacy</u>	8
SEZIONE A Tabella riassuntiva delle proposte "Valorizzazione del territorio canavesano: Il verde e il blu"	9
<hr/>	
<u>1A Scopri con noi: la Valle Sacra - G.A.I.A. scarl</u>	11
<u>2A Archeologia didattica - Associazione Aries</u>	12
<u>3A Natura e uomo dell'anfiteatro morenico di Ivrea - Comune di Vialfrè in collaborazione con l'Associazione Tracce</u>	13
<u>4A Verde Libromotricità - Associazione Il Lombrico</u>	14
<u>5A Aspetti naturalistici e socio-culturali del Canavese nord occidentale: I 5 LAGHI DI IVREA - Associazione Tracce</u>	16
<u>6A Il Lago: un ecosistema in continua trasformazione: la ricerca della biodiversità - A.C.T.A</u>	18
<u>7A Laboratorio di biologia degli squali - Shark Academy</u>	20

<u>13A Escursioni in Vauda, Belmonte, Monti pelati e Torre Cives - Ente gestione Parchi</u>	<u>22</u>
<u>15A Il lavoro dei ghiacciai - Ente gestione Parchi</u>	<u>23</u>
<u>16A I misteri della brughiera - Ente gestione Parchi</u>	<u>24</u>
<u>17A La magia della Felce reale - Ente gestione Parchi</u>	<u>25</u>
<u>18A Acqua e rocce a Belmonte - Ente gestione Parchi</u>	<u>26</u>
<u>19A Le rocce raccontano - Ente gestione Parchi</u>	<u>27</u>
<u>20A Geografando - Ente gestione Parchi</u>	<u>28</u>
<u>SEZIONE B Tabella riassuntiva delle proposte "Educazione alla ruralità"</u>	<u>29</u>
<u>1B Il sentiero dei formaggi di Andrate - Associazione Tracce</u>	<u>30</u>
<u>SEZIONE C Tabella riassuntiva delle proposte "Energie alternative: realtà o utopia?"</u>	<u>31</u>
<u>1C Energie alternative - Associazione Temponauti</u>	<u>32</u>
<u>2C Energia che strategia! - Associazione A.C.T.A.</u>	<u>33</u>
<u>3C Viaggio nel mondo dell'energia - Associazione Il Lombrico</u>	<u>34</u>
<u>SEZIONE D Tabella riassuntiva delle proposte "Il mondo sterminato immondezzaio"</u>	<u>36</u>
<u>1D Tutti insieme...separatamente. Vetro, latine e plastica - Cooperativa Gaia</u>	<u>37</u>
<u>2D Il compostaggio: ritorno alla natura - Associazione A.C.T.A.</u>	<u>38</u>
<u>3D Non rifiutiamo il rifiuto: un percorso fra le destinazioni che il rifiuto può avere - Associazione A.C.T.A.</u>	<u>39</u>
<u>3D Creiamo il detersivo ecologico - Associazione Temponauti</u>	<u>40</u>
<u>3D ...ed ecco a voi il compost! - Associazione Il Lombrico</u>	<u>41</u>

SEZIONE E Tabella riassuntiva delle proposte del CIRDA Laboratorio Permanete di Educazione Ambientale	42
1E L'arco del sole e la freccia del tempo - CIRDA	44
2E -Scuola, licheni e ambiente - CIRDA, ARPA Ivrea, Rotary Club Ivrea	45
3E Laboratorio dell'acqua e dei riflessi - CIRDA	46
Riferimenti telefonici	47



Laboratorio Territoriale
di Educazione
Ambientale di Ivrea

Via Lago S. Michele, 15
10015 Ivrea (TO)
Tel. 0125253059, Fax. 0125
250750
e-mail: ivrealab@eponet.it

Ai Dirigenti Scolastici del Canavese e agli insegnanti
Ivrea, 29 agosto 2006

Oggetto: proposte per l'anno scolastico 2006/2007 del Laboratorio Territoriale di Educazione Ambientale di Ivrea.

Con la presente si allegano le schede descrittive dei corsi e delle attività e la relativa scheda di prenotazione, proposte dal Laboratorio Territoriale di educazione Ambientale di Ivrea nell'ambito del progetto 2006 finanziato parzialmente dalla Provincia di Torino e rivolte alla Università della Terza Età del Canavese.

Il progetto è suddiviso in 5 sezioni: la **prima sezione**, "**Il verde e il blu**" è dedicata a proposte inerenti la scoperta, valorizzazione e fruizione delle risorse naturalistiche di cui è ricco il territorio canavesano.

All'interno di questa sezione sono presenti anche alcune proposte didattiche relative alla Riserva Naturale Speciale del Sacro Monte di Belmonte, alla Riserva Naturale Speciale dei Monti Pelati e Torre Cives e alla Riserva Naturale Orientata della Vauda, gestite dal Laboratorio Territoriale

La **seconda sezione**, denominata "**Energie alternative: realtà o utopia**" è volta sia a far conoscere la legislazione vigente in materia di energia a livello nazionale ed europeo, sia a presentare alcune possibili strategie applicabili e applicate alla nostra realtà canavesana che seguono il filone delle energie alternative.

La **terza sezione**, dedicata all'**educazione alla ruralità**, presenta invece il laboratorio "Il sentiero dei formaggi di Andrate", e si propone di far conoscere una realtà economica presente sul territorio canavesano che ancor oggi produce formaggio utilizzando tecniche tradizionali, con l'ausilio di moderne tecnologie.

La **quarta sezione**, denominata "**Il mondo sterminato immondezzaio**" è dedicata ai rifiuti. Con questo progetto il laboratorio auspica di poter migliorare l'opera di sensibilizzazione dei cittadini dell'area canavesana, affrontando la tematica nelle scuole e tra gli insegnanti. L'obiettivo di queste attività è quello di educare ad un consumo consapevole cercando di ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto quelli non degradabili.

La **quinta sezione** è dedicata alle attività **proposte dal Circa** e propone una rete di esperienze con diversi indirizzi tematici. Caratteristica di tutte le aree è l'aspetto olistico-trasversale dei contenuti, la possibilità di essere legati a diversi "fili" o tracce fino a fare...un unico lungo racconto.

L'adesione alle attività del progetto offre la possibilità di esporre i lavori svolti durante l'anno scolastico alla Giornata Mondiale dell'Ambiente organizzata dal laboratorio nel mese di maggio-giugno 2007.

Di seguito si riportano alcune informazioni generali.

VOCI DI COSTO:

Tutte le attività sono a pagamento; il costo indicato nelle schede di dettaglio è relativo ad un gruppo di **25 persone al massimo**.

Si evidenzia che nei costi di ogni proposta è già stata applicata la riduzione del 40% rispetto ai prezzi del mercato privato, grazie al contributo della Provincia di Torino. I prezzi indicati sono applicati alle Università della Terza Età della Provincia di Torino. Per eventuali richieste di Facoltà fuori dalla Provincia torinese verrà addebitato l'intero costo del laboratorio (+ 40% circa).

Si evidenzia inoltre che:

- sono sempre a carico dell'Università i costi di trasporto per raggiungere i luoghi di svolgimento dei corsi/attività, così come le spese per pranzo ed eventuali extra;

- il costo dettagliato di ogni laboratorio è riportato nelle schede descrittive. L'Università dovrà versare l'importo dopo il ricevimento della fattura inviata dal Comune di Ivrea - Laboratorio Territoriale di Educazione Ambientale di Ivrea:

allo sportello della Tesoreria del Comune di Ivrea - presso la Banca Unicredit S.p.A. - C.so Cavour - Ivrea

dal lunedì al venerdì dalle ore 8.30 alle ore 12.30 e dalle ore 14.30 alle ore 16.00

oppure

tramite bonifico bancario intestato alla Tesoreria del Comune di Ivrea, Banca Unicredit S.p.A.- ABI 02008 - CAB 30545

conto corrente 475686 - causale "Laboratorio Territoriale di Educazione Ambientale di Ivrea, Università della Terza Età di _____";

PRENOTAZIONE

Per ogni laboratorio/attività che si intende prenotare dovrà essere compilata una copia della scheda di prenotazione allegata al presente progetto; le schede di prenotazione, compilate in ogni loro parte, dovranno essere inviate via fax o mail a:

Laboratorio Territoriale di Educazione Ambientale di Ivrea numero fax: 0125 250750 oppure 0125 410330. E-mail: ivrealab@eponet.it

Entro e non oltre il 30 novembre 2006.

Per ogni attività richiesta sarà considerato valido l'ordine di arrivo delle schede di prenotazione, ma sarà cura del Laboratorio cercare di coinvolgere il maggior numero di Università possibile.

Si informa che a partire dal mese di dicembre 2006 verrà data conferma in forma scritta, via posta elettronica, dell'accettazione delle richieste inoltrate per partecipare ai laboratori; si prega quindi di indicare con precisione il recapito di posta elettronica della scuola nella scheda di prenotazione.

Dopo aver ricevuto conferma dell'avvenuta prenotazione da parte del Laboratorio, gli insegnanti potranno prendere contatto direttamente con gli educatori e gli operatori delle associazioni e cooperative per fissare le date e gli orari delle attività.

UNA VOLTA EMESSA CONFERMA SCRITTA DELLA PRENOTAZIONE DA PARTE DEL LABORATORIO, NON SARANNO ACCOLTE DOMANDE DI RINUNCIA. IN CASO DI MANCATA PARTECIPAZIONE ALL'ATTIVITA' PRENOTATA IL COSTO DOVRÀ ESSERE VERSATO UGUALMENTE.

Eventuali chiarimenti e informazioni possono essere richiesti al numero telefonico 0125 410316 dell'Assessorato alla Cultura, dal lunedì al venerdì in orario di ufficio e, a partire da settembre 2006, al Laboratorio Territoriale di Educazione Ambientale di Ivrea, al numero telefonico 0125 253059 o all'indirizzo e-mail: ivrealab@eponet.it, il martedì e giovedì dalle ore 14.00 alle ore 17.00 e il lunedì, il lunedì, il mercoledì e il venerdì dalle ore 8.30 alle ore 12.30.

Cordiali Saluti

La Referente del Laboratorio
Paola Mantovani

[Torna all'indice](#)

SCHEDA DI PRENOTAZIONE ATTIVITÀ DEL LABORATORIO

Da inviare via fax ai numeri 0125 250750 - 0125/410330 oppure via mail all'indirizzo: ivrealab@eponet.it
Entro il 20/11/2006

Attività scelta (specificare n., titolo e sezione): _____

Soggetto proponente: _____

DATI DEL RICHIEDENTE

Università della Terza Età di _____ Via _____ C.A.P. _____

Città _____ Prov. _____ Tel. _____ Fax. _____

Nominativo del docente che seguirà l'attività _____
E-mail Università o
del docente _____

N. docenti partecipanti _____ N. discenti partecipanti (n. max vedi singola scheda) _____

DATI PER FATTURAZIONE

Ente a cui inviare la fattura _____ Indirizzo _____

Partita Iva o codice fiscale _____

Persona di riferimento
per dati amministrativi _____

Il richiedente ha preso visione ed accettato quanto riportato nella nota informativa sulla privacy (Firma) _____

INFORMATIVA ex art. 13 D.lgs. 196/2003

Gentile Signore/a,

Desideriamo informarLa che il D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali") prevede la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

Secondo la normativa indicata, tale trattamento sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della Sua riservatezza e dei Suoi diritti.

Ai sensi dell'articolo 13 del D.lgs. n.196/2003, pertanto, Le forniamo le seguenti informazioni:

1. I dati da Lei forniti verranno trattati per le seguenti finalità: gestione di attività di educazione ambientale
2. Il trattamento sarà effettuato con le seguenti modalità: manuale e informatico
3. Il conferimento dei dati è obbligatorio per la corretta gestione amministrativa e contabile e l'eventuale rifiuto di fornire tali dati comporta l'impossibilità di fruire delle attività di educazione ambientale.
4. I dati in forma parziale e/o totale saranno comunicati al Servizio Ragioneria del Comune di Ivrea e a cooperative, associazioni e ditte esterne incaricate della realizzazione delle attività di educazione ambientale
5. Il titolare del trattamento è il COMUNE DI IVREA
6. Il responsabile del trattamento è Paola Mantovani referente del Laboratorio (tel 0125-410316 - Via Piave, 10)
7. I dati verranno trattati dagli incaricati del trattamento, individuati nella persona di Lucia Rossetti e Antonella Sorrentino nei modi e limiti necessari per perseguire le suindicate finalità.
8. In ogni momento potrà esercitare i Suoi diritti nei confronti del titolare del trattamento, ai sensi dell'art.7 del D.lgs.196/2003, secondo le modalità di cui agli artt. 8 e 9 del citato Codice, che per Sua comodità riproduciamo integralmente:

Decreto Legislativo n.196/2003, Art. 7 - Diritto di accesso ai dati personali ed altri diritti

1. **L'interessato ha diritto di ottenere la conferma dell'esistenza** o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile.
2. **L'interessato ha diritto di ottenere l'indicazione:**
 - a) dell'origine dei dati personali;
 - b) delle finalità e modalità del trattamento;
 - c) della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici;
 - d) degli estremi identificativi del titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'articolo 5, comma 2;
 - e) dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati.
3. **L'interessato ha diritto di ottenere:**
 - a) l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati;
 - b) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati;
 - c) l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato.
4. **L'interessato ha diritto di opporsi, in tutto o in parte:**
 - a) per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta;
 - a) al trattamento di dati personali che lo riguardano a fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta o per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale.

[Torna all'indice](#)

**TABELLA RIASSUNTIVA DELLE PROPOSTE "VALORIZZAZIONE del TERRITORIO
CANAVESANO: IL VERDE E IL BLU**

SEZIONE A

	DESCRIZIONE	SOGGETTO PROPONENTE	DURATA ATTIVITÀ	A CHI E' RIVOLTO	COSTO PER CLASSE
1 A	Scopri con noi: la Valle Sacra	Associazione Gaia	1 incontro di 1,5 ore con i docenti + 1 escursione di una giornata	Università della Terza Età	108 €
2 A	Archeologia sperimentale - Ceramica	Associazione Aries	5 incontri	Università della Terza Età	180 €
3 A	Natura e uomo nell'Anfiteatro morenico di Ivrea	Comune di Vialfrè - Associazione Tracce	Escursione di 1 giornata	Università della Terza Età	102 €
4 A	Verde Libromotricità	Associazione Il Lombrico	2 incontri presso le sedi dell'Università	Università della Terza Età	216 €
5 A	Aspetti naturalistici e socio-culturali del Canavese nord occidentale: I 5 LAGHI DI IVREA	Associazione Tracce + Associazione Aries	1 uscita sul territorio di una giornata: A- escursione naturalistica B- escursione naturalistica + approfondimento archeologico C- escursione naturalistica (mattino)+ pomeriggio di archeologia	Università della Terza Età	A- 102 € B- 102 € C- 133 €
6 A	Il lago: un ecosistema in continua trasformazione; la ricerca della biodiversità	Associazione ACTA	Escursione di una giornata	Università della Terza Età	133 €
7 A	Laboratorio di biologia degli squali	Associazione Shark Academy	3 lezioni di circa 2 ore presso la sede dell'Università	Università della Terza Età	108 €

Attività dell'Ente Gestione Parchi e Riserve Naturali del Canavese

	DESCRIZIONE	SOGGETTO PROPONENTE	DURATA ATTIVITÀ	A CHI E' RIVOLTO	COSTO PER CLASSE
8 A	Escursioni in Vauda, Belmonte, Monte Pelati e Torre Cives	Ente gestione Parchi	escursione di 1 giornata	Università della Terza Età	100 €
9 A	Il lavoro dei ghiacciai	Ente gestione Parchi	1 incontro con i docenti + uscita di una giornata	Università della Terza Età	150 €
10 A	I misteri della Brughiera	Ente gestione Parchi	1 incontro con i docenti + uscita di una giornata + 2 incontri di 2 ore presso la sede dell'Università	Università della Terza Età	150 €
11 A	La magia della Felce reale	Ente gestione Parchi	1 incontro con i docenti + uscita di una giornata + 2 incontri di 2 ore presso la sede dell'Università	Università della Terza Età	150 €
12 A	Acqua e rocce a Belmonte	Ente gestione Parchi	1 incontro con i docenti + uscita di una giornata + 2 incontri di 2 ore presso la sede dell'Università	Università della Terza Età	150 €
13 A	Le rocce raccontano	Ente gestione Parchi	1 incontro con i docenti + uscita di una giornata + 2 incontri di 2 ore presso la sede dell'Università	Università della Terza Età	150 €
14 A	Geografando!	Ente gestione Parchi	1 incontro con i docenti + uscita di una giornata + 2 incontri di 2 ore presso la sede dell'Università	Università della Terza Età	150 €

Attività 1 A
SCOPRI CON NOI: LA VALLE SACRA
scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

"Scopri con noi" si propone di migliorare la conoscenza del Canavese offrendo approfondimenti nelle materie scientifiche che si interessano più strettamente di conformazione fisica territoriale. Per questa ragione è articolato in tre sezioni: geologia, idrologia e botanica. I luoghi che verranno presentati si trovano nel Canavese occidentale di fascia alpina, pedemontana e planiziale.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età. Il programma fornisce nozioni di geologia, idrologia e botanica calibrate per un pubblico di diversa estrazione culturale, evitando l'eccessivo utilizzo di terminologie scientifiche e proponendo una piacevole escursione "didattico-turistica"

3. Soggetti proponenti: GAIA scarl di Barbania (TO).

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

Avvicinare gli adulti alla natura, evitando i luoghi comuni, quali i concetti di "bellezza" o "emozione" e focalizzando l'attenzione su aspetti botanici, idrologici e geologici, attraverso un vivace percorso motorio e culturale vivace ed accessibile.

Attraverso la relazione interpersonale e l'approccio scientifico, il semplice "stare insieme" del gruppo diventa una scoperta dei segreti del territorio, migliora la conoscenza della propria terra, avvicina alla cultura materiale dei luoghi ed alla sua comprensione.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

Prima fase: è prevista una presentazione della durata di circa un'ora e mezza, durante il quale si attiva l'interesse del pubblico, sviluppando semplici concetti teorici, il cui livello di approfondimento è adattato alla risposta dell'utenza. Inoltre ci si prepara all'escursione, suggerendo l'abbigliamento ed il materiale da utilizzare e presentando luoghi e percorsi con l'ausilio di supporti visivi multimediali.

Seconda fase: Consiste in un'escursione guidata; dura un'intera giornata, dalle ore 9,00 alle ore 16,00 circa. La passeggiata offre stimoli materiali e sensoriali adatti a comprendere - divertendosi - geologia, botanica e idrologia della Valle Sacra, interagendo con la natura.

Altro aspetto qualificante consiste nel fatto che il personale docente è in possesso della qualifica di accompagnatore naturalistico.

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Il progetto si svolge in Valle Sacra, una piccola valle tra la Val Chiusella e la valle Soana: un territorio ricco di peculiarità geologiche, che presenta bacini idrografici in condizioni di naturalità dove si trovano numerosissimi siti rifugio per specie vegetali relitte, rare e protette.

Tempi di realizzazione dell'attività:

Ottobre 2006 - maggio/ottobre 2007.

Le escursioni vengono scelte in modo da ottimizzare la loro localizzazione, riducendo i disagi del viaggio e valutando attentamente la percorribilità per disabili, se presenti. Viene posta particolare attenzione a garantire la presenza di strutture coperte utilizzabili prontamente in caso di maltempo.

Attrezzatura consigliata ai partecipanti per le escursioni:

Scarponcini o scarpe da ginnastica, zainetto, borraccia, giacca a vento, pantaloni lunghi, macchina fotografica.

8. Voci di costo:

Il costo della presentazione e dell'escursione per un gruppo di max 25 persone è pari a 108 €.

- **L'escursione può venire effettuata anche in giorni festivi.**
- **E' possibile pranzare in ristorante a prezzi convenzionati.**

Attività 2 A
ARCHEOLOGIA SPERIMENTALE - Ceramica
scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

Il Laboratorio di Modellazione argilla di Aries prende spunto dai reperti ceramici rinvenuti durante le ricerche archeologiche effettuate in Canavese e prevede cinque lezioni di lavorazione dell'argilla a mano con modalità preistoriche.

2. Popolazione di riferimento:

Università della Terza Età
 Gruppo di massimo 15 allievi

3. Soggetti proponenti:

Aries Associazione culturale.

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

Gli allievi al termine del corso saranno in grado di modellare l'argilla autonomamente e potranno affinare la tecnica appresa individualmente a casa propria poiché, a parte qualche rudimentale attrezzo, la tecnica si avvale dell'utilizzo del più antico strumento a disposizione dell'uomo: le proprie mani.

I manufatti rimarranno di proprietà degli allievi che potranno provvedere alla loro cottura autonomamente oppure affidarla ad Aries.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

Nella tabella sono riportati sinteticamente contenuti e costi del Laboratorio.

Aries fornirà documentazione, materiali e strumenti.

Le lezioni prevedono una introduzione teorica e l'attività di modellazione sotto la supervisione del professionista.

Cod.	Descrizione	Durata ore	Luogo	Modalità di svolgimento	Num. esperti Aries	Costo Totale euro
MOD	Modellazione argilla con modalità preistoriche.	10	Presso l'Università della Terza Età	Cinque incontri per la modellazione	1	180
COT	Cottura manufatti	-	-	Opzionale	-	4 al pezzo (da concordare direttamente con l'associazione)

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:
 Canavese.

7. Tempi di realizzazione dell'attività:

Le lezioni possono essere realizzate in qualsiasi momento dell'anno con qualsiasi tempo, in ambiente riparato, oppure all'aperto con bel tempo.

Attività 3A
NATURA E UOMO DELL'ANFITEATRO MORENICO DI IVREA
Comune di VIALFRE'
scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

L'iniziativa prevede la scoperta dell'anfiteatro morenico di Ivrea, nella zona di Vialfrè.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età

3. Soggetti proponenti: Comune di Vialfrè, in collaborazione con l'Associazione Tracce.

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

- Sensibilizzazione e conoscenza delle principali tematiche connesse all'ambiente;
- Conoscenza degli aspetti geomorfologici dell' Anfiteatro Morenico di Ivrea, uno degli esempi più belli in Europa;
- La giornata, oltre che a trasmettere aspetti didattici, persegue la finalità di promuovere nei ragazzi la nascita di un legame affettivo con il proprio territorio e il Canavese;
- Esperienza di forme di arte alternative (opere di Land Art).

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

Durante l'uscita si trascorrerà una giornata con accompagnatori naturalistici che affronteranno le tematiche legate alla geomorfologia locale, al territorio e agli aspetti naturalistici di questa zona del Canavese.

L'escursione, che si svolgerà nell'arco dell'intera giornata, prevede:

Mattino

- Visita al Museo Civico "Morenica": proiezione dell'audiovisivo sull'origine e la natura dell'Anfiteatro Morenico d'Ivrea; visita guidata all'esposizione museale sulla materia dell'Anfiteatro Morenico.
- Itinerario dei massi erratici: escursione guidata tra le colline moreniche di Vialfrè alla scoperta e all'identificazione geologica dei grandi massi depositati nel Quaternario dal Ghiacciaio Balteo.
Pranzo

Pomeriggio

- Parco di Pianezze: sosta e visita guidata di "Lab-Ir-Into", l'opera di Land Art di Lidia Masala realizzata con pietre e massi con la tecnica del muro a secco.

L'escursione dura dalle ore 8,30 alle ore 16,30.

Strutture utilizzate o destinate alla realizzazione delle attività: Museo Civico "Morenica".

Attrezzatura consigliata ai partecipanti per le escursioni:

Scarponcini o scarpe da ginnastica, zainetto, borraccia, giacca a vento, pantaloni lunghi, block notes o quaderno, matita, macchina fotografica.

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Comune di Vialfrè. Paese, percorso dei massi erratici e Parco di Pianezze.

7. Tempi di realizzazione dell'attività:

Anno scolastico 2006/2007.

8. Voci di costo:

Il costo dell'escursione per un gruppo di max 25 persone è pari a 102 €.

[Torna all'indice](#)

Attività 4 A
VERDE LIBROMOTRICITA'
scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

Conoscenza degli elementi caratterizzanti le aree verdi con particolare attenzione a quelle canavesane, dei delicati equilibri che ne regolano la sussistenza e delle interferenze antropiche

2. Popolazione di riferimento: Iscritti all'Università Popolare della Terza Età e, indirettamente, le loro famiglie.

3. Soggetti proponenti: Associazione Il Lombrico.

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

Gli obiettivi del progetto sono i seguenti:

- Avvicinare alla natura ed ai processi che la regolano;
- Sensibilizzare ed introdurre la popolazione ai problemi ambientali generali che affliggono il pianeta ed in modo specifico il nostro territorio;
- Sviluppare una "mentalità ecologica" che abitui a rispettare, apprezzare e vivere l'ambiente che ci circonda;
- Stimolare la ricerca delle soluzioni dei diversi problemi e scoprire che molte di esse passano anche attraverso le scelte che chiunque può operare nella vita di tutti i giorni;
- Condividere esperienze con gli altri e ricercare soluzioni anche attraverso la cooperazione;
- Capire il significato di termini sempre più usati quali "ecologia", "ecosistema", "inquinamento", "biodegradabilità", "biodiversità" ecc...;

Il progetto propone i seguenti contenuti:

- Trasmettere il rispetto e la capacità di apprezzare e saper godere del "verde", grazie ad una comprensione delle sue dinamiche sopra e sotto la terra;
- Apprendere, attraverso il gioco e percorsi guidati, il funzionamento degli ecosistemi e comprendere come e perché è necessario preservarli;

- Accrescere il senso di responsabilità e acquisire sensibilità sulle necessità della natura che li circonda;

- Svolgere attività creative e applicare tecniche manuali semplici e facilmente ripetibili;

- Sviluppare e stimolare le capacità di osservazione dei fenomeni naturali cercando di coglierne le connessioni di causa-effetto.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

La metodologia d'approccio dell'Associazione "Il Lombrico" è basata sull'apprendimento tramite il divertimento: si tratta di tornare un po' bambini e ritrovare il piacere di giocare in mezzo ai boschi per imparare le nozioni fondamentali dell'ecologia (i delicati equilibri della natura, i cicli degli elementi quali il carbonio, ecc.). I fruitori del progetto saranno introdotti agli argomenti attraverso giochi di gruppo e a squadre, esperimenti, laboratori manuali condotti da due personaggi a tema che renderanno il tutto divertente e appassionante.

Questo progetto si svolge in due incontri durante i quali verranno proposte letture animate "al servizio dell'ambiente" ed attività motorie (adeguate ai partecipanti) da svolgersi all'aperto per scoprire insieme i "diversi colori del verde". A partire dalla lettura indicata come protagonista del progetto, questo si svilupperà attraverso il racconto animato, giochi sportivi, attività ludico-creative e laboratori manuali condotti in modo coinvolgente dai due personaggi.

Attività 4 A
VERDE LIBROMOTRICITA'
scheda descrittiva

- 6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:**
Il Laboratorio Territoriale di Educazione Ambientale. Sono previste uscite presso i vicini laghi, boschi e giardini pubblici della Città di Ivrea.
- 7. Tempi di realizzazione dell'attività:**
Il progetto può svolgersi in qualsiasi periodo dell'anno. Per il modulo da svolgersi all'aperto, si suggerisce di scegliere periodi autunnali o primaverili.
- 8. Voci di costo:**
Il preventivo per il laboratorio per un massimo di 25 persone, con la presenza di due operatori, è di 216 €, compreso il materiale necessario e la preparazione di almeno tre ore per ogni esperto intervenuto.

Attività 5 A
Aspetti naturalistici e socio-culturali del Canavese nord occidentale:
I 5 LAGHI DI IVREA
scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

Il progetto propone alcuni itinerari tematici alla scoperta di aspetti interessanti del territorio del Canavese nord occidentale ed in particolare della zona dei 5 laghi di Ivrea.

L'itinerario nella zona dei cinque laghi esplora spazi non ancora totalmente antropizzati e molto interessanti dal punto di vista naturalistico, paesaggistico e storico. La zona di recente attrezzata con segnaletica escursionistica offre la possibilità di svolgere itinerari tematici di stampo geologico, botanico, paesaggistico e geomorfologico.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età

3. Soggetti proponenti: Associazione Tracce - Associazione Aries

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

- Stimolare le persone ad una attenta lettura del territorio basata essenzialmente sull'esperienza diretta dello stesso.
- Sensibilizzare alunni ed insegnanti alle problematiche ambientali ed alla storia dell'ambiente che ci circonda.
- Stimolare nelle persone un legame affettivo con il proprio territorio, base fondamentale per una coscienza ecologica.
- Muoversi a piedi all'aria aperta.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

L'iniziativa consiste in una uscita sul territorio della durata di una giornata (dalle 8 alle 16) guidata da un accompagnatore naturalistico. Percorrendo i sentieri della zona dei cinque laghi di Ivrea, si guidano le persone alla scoperta delle origini dell'anfiteatro morenico: si analizzano i segni lasciati dal Grande Ghiacciaio Balteo e si comprende come, sulla superficie di un paesaggio tanto vario e complesso, si siano adattate le diverse forme di vita.

Si cerca di comprendere la presenza di ambienti naturali molto diversi tra loro.

Le colline di origine glaciale e la presenza dei laghi hanno creato condizioni tali che hanno permesso lo sviluppo, in spazi ravvicinati, di zone umide, ambienti xerici, boschi planiziali, ambienti lacustri.

Ogni ambiente è un universo a sé così come le piante e gli animali che lo popolano. Si prevede di trascorrere insieme al gruppo un'intera giornata all'aperto cercando di immergersi in un ambiente di rara bellezza.

All'interno del programma dell'escursione di una giornata è possibile, se richiesto in fase di prenotazione, effettuare un **approfondimento di tipo archeologico**, in quanto, nelle vicinanze dell'itinerario proposto, sono presenti i resti dell'acquedotto romano che portava l'acqua potabile ad Eporedia. L'escursione prevede l'intervento sul luogo, a fine mattinata, di un esperto di archeologia dell'associazione Aries.

Nella seconda parte della giornata, se richiesto in fase di prenotazione, il gruppo potrà usufruire di un **laboratorio di archeologia didattica di 2 ore curato da Aries** in cui sarà possibile visionare e/o realizzare modelli che evidenziano le tecniche costruttive utilizzate dai romani nella realizzazione di acquedotti e condutture dell'acqua. Per ulteriori approfondimenti sui laboratori di archeologia didattica è possibile consultare le schede dell'associazione Aries.

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Canavese-Zona dei cinque laghi di Ivrea.

Attività 5 A
Aspetti naturalistici e socio-culturali del Canavese nord occidentale:
I 5 LAGHI DI IVREA
scheda descrittiva

7. **Tempi di realizzazione dell'attività:** Anno scolastico 2006/2007;
periodo consigliato da settembre a novembre 2006 e da febbraio
a maggio 2007
8. **Voci di costo:**
- A - Visita guidata nella zona dei 5 laghi (giornata intera):
102 € per un gruppo max di 25 persone;
 - B - Visita guidata nella zona dei 5 laghi con approfondimento
archeologico (giornata intera):
102 € per un gruppo max di 25 persone;
 - C - Visita guidata nella zona dei 5 laghi (mattinata) con
approfondimento archeologico + pomeriggio di archeologia:
133 € per un gruppo max di 25 persone.

Attività 6 A
IL LAGO: UN ECOSISTEMA IN CONTINUA TRASFORMAZIONE;
LA RICERCA DELLA BIODIVERSITA'
scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

Questo laboratorio pratico prevede lo studio dell'ecosistema del lago di Viverone, attraverso attività di monitoraggio della qualità delle acque. Si scoprono aspetti insoliti del lago, coadiuvati nella ricerca da biologi e da naturalisti.

Durante l'uscita si trascorrerà la giornata affrontando tematiche legate all'origine del lago, alla geomorfologia locale, al territorio e agli aspetti naturalistici di questa zona del Canavese.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età

3. Soggetti proponenti: A.C.T.A. - Associazione Canavesana Tutela Ambiente

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

- Introdurre alla conoscenza di un ecosistema così affascinante ma così complesso;
- Ampliare la conoscenza del territorio in cui le persone vivono per poterne godere appieno e apprezzarne le potenzialità;
- Considerare la relazione uomo- ambiente come binomio sia positivo che negativo, valutando l'impatto ambientale dell'agricoltura intensiva sul sistema lago;
- Sensibilizzare ad una coscienza ambientale e alla conoscenza delle principali tematiche ambientali, promuovendo un cambiamento nelle abitudini e nei comportamenti degli individui per il raggiungimento di una coscienza ambientale consapevole;
- Divulgare la conoscenza delle tecniche di monitoraggio scientifiche per lo studio di un ambiente limnologico applicate dai principali istituti di controllo delle acque;
- Far conoscere i bioindicatori come mezzi per "leggere" l'ambiente;
- Migliorare la conoscenza degli aspetti geologici dell'Anfiteatro Morenico di Ivrea;
- Diffondere il concetto di biodiversità per sottolineare come la salvaguardia degli ambienti umidi sia fondamentale per la conservazione di specie rare e protette;

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

Mattino

- Arrivo al lago di Viverone ed inquadramento geografico ed ecologico del lago;

- Partenza su battello a motore per effettuare prelievi di campioni d'acqua per le analisi chimiche (determinazione dell'ossigeno disciolto), fisiche (determinazione della profondità) e biologiche (prelievo di campioni di plancton e di bentos) mediante opportuna strumentazione scientifica (Disco di Secchi, pHmetro, retino di Nansen, ecc);

- Osservazione di resti di un villaggio palafittico risalente all'Età del Bronzo, discussione sui reperti ritrovati e ricostruzione della vita di questa popolazione così antica;

- Ritorno verso riva costeggiando lentamente la zona paludosa del canneto, zona particolarmente interessante per il bird-whatcing: si scopriranno le zone di nidificazione degli uccelli acquatici, le zone di posa degli uccelli svernanti e si potranno fare interessanti incontri;

- Ritorno a riva e trasferimento in laboratorio dove si potranno osservare al microscopio a proiezione i campioni raccolti di plancton e di bentos e identificare questi microrganismi come bioindicatori della qualità delle acque;

Pomeriggio

- Trasferimento in autocorriera ad Azeglio dove l'escursione proseguirà per osservare l'impatto che l'uomo ha avuto e sul bacino imbrifero del lago tramite le coltivazioni intensive e sul bosco planiziale e come quest'ultimo è cambiato in seguito all'arrivo di specie non autoctone;

Attività 6 A
IL LAGO: UN ECOSISTEMA IN CONTINUA TRASFORMAZIONE;
LA RICERCA DELLA BIODIVERSITA'
scheda descrittiva

- Percorrendo una breve passeggiata si scenderà poi alla palude ove si potrà osservare il bosco igrofilo, le fasce vegetazionali di transizione e l'altissima biodiversità presente in questi luoghi umidi.

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Lago di Viverone presso Anzasco di Piverone e maresco di Azeglio.

7. Tempi di realizzazione dell'attività:

Anno scolastico 2006/2007; il laboratorio si realizza nell'arco di una giornata.

8. Voci di costo:

Il costo dell'escursione per una gruppo di max 25 persone è pari a 133 €

Attività n. 7 A
LABORATORIO DI BIOLOGIA DEGLI SQUALI
Scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

Il progetto si basa su un ciclo di lezioni di biologia marina.

Le lezioni saranno tenute da istruttori specializzati, brevettati dalla Shark Academy onlus, con esperienza nel campo dell'attività subacquea, della biologia marina e dello studio degli elasmobranchi.

Nel corso degli incontri le persone avranno modo di conoscere più a fondo il mondo degli squali, la loro biologia, etologia, collocazione nella catena alimentare ed i loro rapporti con l'uomo. Il corso, data la vastità dell'argomento trattato (gli squali sono presenti in tutti i mari del mondo, da quelli tropicali a quello mediterraneo), consente inoltre di fornire numerose nozioni di base di ecologia e di biologia marina.

Nell'ultimo decennio si è assistito ad un veloce ed inesorabile crollo del numero di squali presenti nelle acque di tutto il mondo, sia a causa dell'eccessivo ed indiscriminato sfruttamento delle risorse ittiche che a causa del fenomeno del finning (gli squali vengono pescati, privati delle pinne a scopo commerciale e rigettati in mare spesso ancora vivi).

Nonostante numerosi paesi, tra i quali l'Australia ed il Sudafrica, abbiano da tempo adottato misure per la protezione di questi animali, la situazione è tuttora estremamente critica e numerose specie sono ormai sull'orlo dell'estinzione. Il crollo demografico riguarda tutti i mari del mondo.

La situazione è anche frutto di una a dir poco infelice serie di pellicole che hanno demonizzato gli squali istigandone lo sterminio, ma anche della sistematica opera di disinformazione generata dai mass media che hanno indotto l'opinione pubblica a considerare gli squali come una minaccia per l'uomo.

Di fatto i dati ufficiali dell'International Shark Attack file riportano una media di 50 -70 casi di attacchi all'uomo all'anno contro 100 milioni di esemplari di squalo uccisi ogni anno a scopi commerciali. Se lo sterminio non cesserà, entro pochi decenni l'ecosistema marino si troverà ad essere privo dell'apice della catena alimentare, con conseguenze imprevedibili per il suo equilibrio. Uno degli obiettivi principali della Shark Academy Onlus è la sensibilizzazione dell'opinione pubblica riguardo all'importanza della salvaguardia dell'ecosistema marino che non può prescindere dalla presenza degli squali.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età.

3. Soggetti proponenti: Shark Academy o.n.l.u.s. di Verona

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

- Presentare gli squali alle persone sotto una luce diversa da quella offerta dai mass media e cioè come animali fondamentali per l'equilibrio dell'ecosistema marino e non come mostri da temere;
- Rendere consapevoli le persone del serio rischio di estinzione di molte delle oltre 300 specie di squalo attualmente classificate;
- Avvicinare la popolazione al mondo della biologia marina attraverso la conoscenza di una delle creature più affascinanti che popolano gli abissi.

Attività n. 7 A
LABORATORIO DI BIOLOGIA DEGLI SQUALI
Scheda descrittiva

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività: si prevedono tre incontri di due ore ciascuno, a cadenza settimanale o quindicinale. Ciascun incontro prevede un'ora e mezza di lezione teorica e mezz'ora di proiezione di filmati e documentari. I contenuti sono:

Lezione 1: generalità sugli squali: evoluzione, classificazione, concetto di alimentazione, catena alimentare e sue implicazioni, ruolo degli squali nell'ecosistema marino, anatomia e fisiologia degli squali in relazione ai pesci ossei e ai mammiferi marini, il nuoto e il galleggiamento, il sistema sensoriale, le tecniche di caccia. Generalità sull'immersione subacquea con particolare riferimento alle tecniche utilizzate per bilanciare l'assetto in acqua (che ben si prestano a far comprendere la differenza tra i sistemi di galleggiamento utilizzati dai pesci ossei e da quelli cartilaginei).

Lezione 2: mutualismo e commensalismo, parassitismo: rapporti con altri organismi marini, remore, pesci pilota, pesci pulitori, concetto di stazione di pulizia, rapporti ospite-parassita.

Rapporti con l'uomo: la pesca, il problema del finning, gli attacchi, le tecniche di osservazione, le specie a rischio di estinzione. Cenni sulle specie più importanti: lo squalo bianco, lo squalo tigre, lo squalo dello Zambesi, il pinna bianca oceanico, la verdesca, lo squalo martello, gli squali del Mediterraneo ecc.

Cenni sui dispositivi di protezione individuale utilizzati per lo studio degli squali.

Lezione 3: le migrazioni, il plancton, gli squali filtratori: lo squalo balena, lo squalo Megamouth, lo squalo elefante e le loro differenze dai cetacei (dieta, sistema di filtrazione, respirazione, sistemi di orientamento); cenni sui cetacei, rapporti tra squali e cetacei.

Le lezioni teoriche saranno supportate da materiale visivo (diapositive, filmati, poster) e biologico (denti, fossili, esemplari di squalo in formalina o tassidermizzati, mascelle). Sarà inoltre illustrato agli studenti il funzionamento di materiale per l'immersione ricreativa e finalizzata allo studio dell'ambiente subacqueo (giubbotto ad assetto variabile, octopus, snorkel, muta in maglie d'acciaio).

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Canavese.

7. Tempi di realizzazione dell'attività:

Anno scolastico 2006/2007. Le lezioni verranno svolte in fascia pre-serale dalle ore 18,00.

8. Voci di costo:

Il costo del laboratorio per un gruppo di massimo 25 persone è 108 €.

Attività n. 8 A
ESCURSIONI NELLE RISERVE NATURALI CON GUIDA NATURALISTICA
Scheda descrittiva

Si propongono escursioni guidate su percorsi predefiniti, effettuate da professionisti iscritti all'albo regionale. L'escursione dura una giornata, indicativamente dalle ore 9 alle ore 16; può venire effettuata anche nei giorni festivi.

RISERVA NATURALE ORIENTATA DELLA VAUDA

Gli ambienti visitabili a scelta del gruppo sono:

- La brughiera nella zona di San Carlo - Nole (torre Bianchi), in autunno per ammirarne la fioritura;
- il rio Valmaggione e il torrente Fandaglia per osservare i siti di maggiore erosione; da marzo in poi.

RISERVA NATURALE DEL SACRO MONTE DI BELMONTE

Gli ambienti visitabili a scelta del gruppo sono:

- La strada pedonale che sale da Valperga fino al Santuario, con le sue emergenze archeologiche di S. Apollonia e del Campass e il circuito religioso di Belmonte, composto dalla Via Crucis e dal Santuario. Tutto l'anno.
- Le Sabbionere: dal piazzale del Santuario si scende verso il rio Livesa attraversando queste particolari formazioni geologiche. Da aprile a ottobre.
- Le rarità botaniche: partendo da Riborgo si percorre un sentiero che si inerpica verso la cima della collina, lungo il percorso si toccano diverse stazioni di *Osmunda regalis* e di *Drosera rotundifolia*. Da giugno a ottobre.

RISERVA NATURALE MONTI PELATI E TORRE CIVES

Considerata l'esigua estensione della Riserva, i suoi sentieri sono limitati ed è possibile percorrerli per intero in una giornata. Da febbraio.

COSTI

Il costo dell'escursione per gruppi di max 25 persone è pari a 100 €

Attrezzatura consigliata ai partecipanti per le escursioni:

Scarponcini o scarpe da ginnastica, zainetto, borraccia, giacca a vento, pantaloni lunghi, macchina fotografica.

- **E' possibile pranzare in ristorante a prezzi convenzionati** (da concordare direttamente con l'Associazione G.A.I.A. S.c.a.r.l.).
- **L'escursione può venire effettuata anche in giorni festivi.**

Attività n. 9 A
IL LAVORO DEI GHIACCIAI
Scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

La Vauda, dalla sua formazione in poi, è strettamente legata all'acqua. Formatasi attraverso il deposito dei sedimenti alluvionali durante le glaciazioni, in particolare della glaciazione di Mindel (circa 700 - 400 mila anni fa), l'altopiano è poi stato profondamente inciso dai corsi d'acqua che con il loro potere erosivo hanno scoperto in vari punti i substrati più antichi (Villafranchiano).

1. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età

2. Soggetti proponenti:

Ente di gestione parchi e riserve naturali del Canavese. Le attività verranno effettuate dalla Cooperativa GAIA S.c.a.r.l.

3. Risultati attesi dall'attività e finalità:

Riflettere e comprendere che i corsi d'acqua devono essere lasciati liberi di seguire il loro corso naturale e prevedere che durante le piene eccezionali ci possono essere le esondazioni.

Il territorio dei piallanti è profondamente inciso dai corsi d'acqua, quindi il suo studio mette in risalto le capacità dell'acqua di intervenire modellando il territorio.

4. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

- Presentazione dell'attività in un incontro con i docenti dell'Università;

- Uscita sul territorio della durata dell'intera giornata; partendo dal Centro Documentazione di Vauda C.se, si percorre Strada Vecchia per S. Carlo fino al rio Valmaggiora, ad osservare una falesia di erosione, poi si prende il sentiero che porta alla fontana della Cascarina, dove con un po' di fortuna si possono trovare dei fossili vegetali;

- Due incontri presso le sedi dell'Università di 2 ore caduno, in cui si valuteranno le nozioni apprese attraverso attività di gruppo e si realizzeranno elaborati.

5. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Canavese, Locali in uso dall'Università e il Centro Documentazione di Vauda.

6. Tempi di realizzazione dell'attività: anno scolastico 2006/2007.

7. Attrezzatura consigliata ai partecipanti per le escursioni:

Scarponcini o scarpe da ginnastica, zainetto, borraccia, giacca a vento, pantaloni lunghi, block notes o quaderno, matita, macchina fotografica.

8. Voci di costo:

Il costo di un laboratorio per un gruppo di max 25 persone è pari a 150 €.

Attività n. 10 A
I MISTERI DELLA BRUGHIERA
Scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

La brughiera è certamente l'ambiente più particolare e caratterizzante del pian alto della Vauda, ma per apprezzarla appieno bisogna percorrerla nel periodo autunnale, quando la fioritura del brugo la tinge di rosa.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età.

3. Soggetti proponenti:

Ente di gestione parchi e riserve naturali del Canavese. Le attività verranno effettuate dalla Cooperativa GAIA S.c.a.r.l.

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

Conoscenza e approfondimento della gestione di un ambiente particolare e fragile come la brughiera pedemontana, che presenta un equilibrio instabile, tendente ad evolversi nel climax.

Scopo di questo progetto è avvicinare le persone alle bellezze di un ambiente che a prima vista si presenta brullo e inospitale; si osserva la flora e si raccolgono alcuni esemplari per un piccolo erbario scolastico. Servendosi di binocoli si potrà anche scorgere qualche raro esemplare della ricca avifauna locale.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

- Presentazione dell'attività in un incontro con i docenti dell'Università.
- Uscita sul territorio della durata dell'intera giornata; si parte dalla strada che arriva da Nole e si raggiunge Torre Bianchi, percorrendo un sentiero completamente immerso nella brughiera mentre si raccolgono campioni vegetali per l'erbario; da Torre Bianchi si raggiunge il Centro Visita di Vauda C.se, dove si daranno le informazioni necessarie per seccare correttamente i campioni raccolti.
- Due incontri presso l'Università di 2 ore caduno durante i quali si monteranno i fogli d'erbario e si procederà alla determinazione degli esemplari.

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Canavese, Locali in uso dall'Università e il Centro Documentazione di Vauda.

7. Tempi di realizzazione dell'attività: anno scolastico 2006/2007. Il progetto deve essere effettuato, per quanto riguarda l'uscita, all'inizio dell'anno scolastico, entro la prima settimana di ottobre.

8. Attrezzatura consigliata ai partecipanti per le escursioni:

Scarponcini o scarpe da ginnastica, zainetto, borraccia, giacca a vento, pantaloni lunghi, block notes o quaderno, matita, macchina fotografica.

9. Voci di costo:

Il costo di un laboratorio per un gruppo di max 25 persone è pari a 150 €.

[Torna all'indice](#)

Attività n. 11 A
LA MAGIA DELLA FELCE REALE
Scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

La collina di Belmonte presenta diverse peculiarità botaniche dovute al particolare tipo di substrato fuoriuscito dalla faglia. Lungo il percorso proposto sarà possibile osservare l'unica felce protetta della flora piemontese: l'*Osmunda regalis*.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età.

3. Soggetti proponenti: Ente di gestione parchi e riserve naturali del Canavese. Le attività verranno effettuate dalla Cooperativa GAIA S.c.a.r.l.

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

Si cerca di estrinsecare il concetto di area protetta non come vincolo che impone restrizioni, ma come strumento che difende le bellezze naturali e permette ai residenti di svolgere attività economiche.

Scopo di questo progetto è avvicinare le persone alle bellezze di un ambiente antropizzato e frequentato fin dalla preistoria; si osserva la flora, si approfondisce il discorso sulle piante primitive come felci e muschi, sulla coltivazione della vite e sui vari tipi di bosco.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

- Presentazione dell'attività in un incontro con i docenti dell'Università;
- Uscita sul territorio della durata dell'intera giornata; partendo dalla piazza S. Firmino di Pertusio, si sale fino alla stazione della felce reale sita tra Riborgo e Piantane, quindi si prosegue sino a raggiungere la sommità della collina attraversando vigneti e boschi di roverella.
- Due incontri presso le sedi dell'Università di 2 ore ciascuno, durante i quali si prevede di organizzare un gioco di ruolo in cui una parte delle persone progetterà un'attività economica da svolgere all'interno dell'area protetta. Gli altri rappresenteranno il consiglio direttivo dell'ente a cui i primi sottopongono la richiesta di insediamento dell'attività. La discussione e il parere (favorevole o contrario che sia) rappresenta un valido strumento di valutazione e verifica del lavoro svolto. Durante gli incontri verranno forniti gli opportuni riferimenti naturalistici e legislativi e si approfondirà la materia attraverso schede ed elaborati di gruppo.

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività: Canavese, locali in uso dall'Università.

7. Tempi di realizzazione dell'attività:

Anno scolastico 2006/2007. Il progetto può essere effettuato da metà aprile a fine ottobre.

8. Attrezzatura consigliata ai partecipanti per le escursioni:

Scarponcini o scarpe da ginnastica, zainetto, borraccia, giacca a vento, pantaloni lunghi, block notes o quaderno, matita, macchina fotografica.

9. Voci di costo: Il laboratorio per un gruppo di massimo 25 persone costa 150 €.

[Torna all'indice](#)

Attività n. 12
ACQUA E ROCCE A BELMONTE
Scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

La "zona del Canavese" è conosciuta in tutto il mondo come una particolarità geologica. Nel punto in cui due zolle continentali si incontrano si verificano fenomeni particolari: la collina di Belmonte è dovuta ad uno di questi eventi.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età.

3. Soggetti proponenti:

Ente di gestione parchi e riserve naturali del Canavese. Le attività verranno effettuate dalla Cooperativa GAIÀ S.c.a.r.l.

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

Mettere in risalto come il dissesto idrogeologico non sia solo la conseguenza di errati comportamenti umani, bensì anche un processo naturale insito nella morfologia dell'area.

Scopo di questo progetto è avvicinare le persone allo studio della geologia e della geomorfologia alpina, attraverso l'erosione visibile nella zona delle sabbionere.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

- Presentazione dell'attività in un incontro con i docenti dell'Università;
- Uscita sul territorio della durata dell'intera giornata; da Belmonte si percorre un facile sentiero che costeggia il torrente Livesa sino a raggiungere le Sabbionere e si ammira questo particolare fenomeno geologico.
- Due incontri presso la sede dell'Università durante i quali si realizzerà il plastico della collina, mettendo in risalto le emergenze geologiche.

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività: Canavese, locali in uso dall'Università.

7. Tempi di realizzazione dell'attività: anno scolastico 2006/2007.

8. Attrezzatura consigliata ai partecipanti per le escursioni:

Scarponcini o scarpe da ginnastica, zainetto, borraccia, giacca a vento, pantaloni lunghi, block notes o quaderno, matita, macchina fotografica.

9. Voci di costo:

Il laboratorio per un gruppo di massimo 25 persone costa 150 €.

Attività n. 13 A
LE ROCCE RACCONTANO
Scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

La linea insubrica in questa zona ha portato in superficie rocce che solitamente si trovano in strati profondi della crosta terrestre e che sono stati successivamente modificati nella loro struttura cristallina durante la fase di solidificazione; per questi motivi i Monti Pelati si possono considerare un laboratorio geologico all'aperto.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età.

3. Soggetti proponenti:

Ente di gestione parchi e riserve naturali del Canavese. Le attività verranno effettuate dalla Cooperativa GAIA S.c.a.r.l.

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

Il progetto getta le basi per una lettura attenta del territorio rispetto alla struttura delle rocce presenti.

Scopo di questo progetto è avvicinare le persone allo studio della formazione delle Alpi e dell' Anfiteatro morenico di Ivrea.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

- Presentazione dell'attività in un incontro con i docenti dell'Università;
- Il primo incontro si svolge in classe; prevede l'analisi della formazione delle Alpi e il ciclo delle rocce.
- La successiva uscita in campo porta le persone ad osservare da vicino come la peridotite si è trasformata in serpentino, magnesite e opale.
- Nel secondo incontro in classe si realizzerà una semplificata carta geologica della Riserva.

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Canavese, locali in uso dall'Università e centro di documentazione di Baldissero Canavese.

7. Tempi di realizzazione dell'attività: anno scolastico 2006/2007.

8. Attrezzatura consigliata ai partecipanti per le escursioni:

Scarponcini o scarpe da ginnastica, zainetto, borraccia, giacca a vento, pantaloni lunghi, block notes o quaderno, matita, macchina fotografica.

9. Voci di costo:

Il laboratorio per un gruppo di max 25 persone costa 150 €.

**Attività n. 14 A
GEOGRAFANDO
Scheda descrittiva**

1. Descrizione sintetica dell'attività:

La particolare struttura del terreno si riflette ovviamente sulla vegetazione, che risulta molto e che permette di mettere in risalto i rapporti stretti che intercorrono tra biotopo e biocenosi.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età.

3. Soggetti proponenti:

Ente di gestione parchi e riserve naturali del Canavese. Le attività verranno effettuate dalla Cooperativa GAIA S.c.a.r.l.

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

Il progetto getta le basi per una lettura attenta del territorio rispetto alla vegetazione, alla fauna e alle loro interazioni con l'ambiente che li circonda.

Scopo di questo progetto è portare le persone a impossessarsi di una terminologia tecnica al fine di comprendere facili testi di divulgazione scientifica; per esempio: biocenosi, biotopo, nicchia ecologica, xerofilo, igrofilo, ecc...

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

- Presentazione dell'attività in un incontro con i docenti dell'Università;
- Uscita sul campo, che viene articolata in momenti di studio a gruppi su porzioni di terreno diversi.
- Nei successivi due incontri in classe (2 ore ciascuno) si realizza una carta della vegetazione con schede dettagliate sulle essenze osservate.

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Canavese, locali in uso dall'Università e centro di documentazione di Baldissero Canavese.

7. Tempi di realizzazione dell'attività: a partire da aprile 2007.

8. Attrezzatura consigliata ai partecipanti per le escursioni: Scarponcini o scarpe da ginnastica, zainetto, borraccia, giacca a vento, pantaloni lunghi, block notes o quaderno, matita, macchina fotografica.

9. Voci di costo: Il laboratorio per un gruppo di max 25 persone costa 150 €.

TABELLA RIASSUNTIVA DELLE PROPOSTE
"EDUCAZIONE ALLA RURALITÀ"

SEZIONE B

	DESCRIZIONE	SOGGETTO PROPONENTE	DURATA ATTIVITÀ	A CHI E' RIVOLTO	COSTO PER CLASSE
1B	Il sentiero dei formaggi di Andrate	Associazione TRACCE e Comune di Andrate	Visita guidata di 1 giornata	Università della Terza Età	102 €

[Torna all'indice](#)

Attività 1 B
IL SENTIERO DEI FORMAGGI DI ANDRATE
scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

Escursione a piedi in visita ai pascoli di Andrate ed al mondo relativo alla caseificazione.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età.

3. Soggetti proponenti: Associazione Tracce di Ivrea e Comune di Andrate

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

- Sensibilizzare la popolazione alle problematiche ambientali relative ad un uso sostenibile del territorio;
- Scoprire e conoscere un lavoro antico in chiave moderna;
- Stimolare i ragazzi ad una attenta lettura del territorio basata essenzialmente sull'esperienza diretta dello stesso;
- Stimolare un legame affettivo con il proprio territorio, base fondamentale per una coscienza ecologica;
- Offrire l'opportunità di muoversi a piedi all'aria aperta ed instaurare un contatto fisico con gli animali.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

Un nuovo sentiero segnalato conduce alla scoperta del verdissimo paesaggio nei pressi di Andrate i cui pascoli sono stati da sempre destinati all'allevamento di capre, pecore e mucche per la produzione di latte.

La giornata proposta prevede:

- In mattinata una breve passeggiata da Andrate fino alla cascina di Cinzia Gili, che mostrerà il suo lavoro: dall'allevamento delle capre fino alla caseificazione del pregiato formaggio caprino. L'incontro non sarà solo frontale, sarà possibile mungere le capre, provare a pascolarle ed eseguire piccoli lavori manuali sotto la guida di Cinzia.

- A fine giornata una visita all'Ecomuseo della Civiltà Contadina per poter conoscere gli strumenti di lavoro degli "antenati". Si potranno vedere antichi attrezzi per la caseificazione, attrezzi agricoli per la fienagione ed inoltre gli utensili da cucina e gli arredi della casa tipica della zona.

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Comune di Andrate

7. Tempi di realizzazione dell'attività: Anno scolastico 2006/2007; periodo consigliato da settembre a novembre 2006 e da febbraio a maggio 2007

8. Voci di costo:

Il costo del laboratorio (escursione di 1 giornata) per un gruppo di max 25 persone è pari a 102 € .

[Torna all'indice](#)

**TABELLA RIASSUNTIVA DELLE PROPOSTE
"ENERGIE ALTERNATIVE: REALTA' O UTOPIA?"**

SEZIONE C

	DESCRIZIONE	SOGGETTO PROPONENTE	DURATA ATTIVITÀ	A CHI E' RIVOLTO	COSTO PER CLASSE
1 C	Energie alternative	Associazione Temponauti	Visita guidata di 1 giornata all'Ecomuseo dell'acqua di Vidracco, alla diga di Gurzia e all'Azienda Solerà	Università della Terza Età	144 €
2 C	Energia che strategia!	Associazione A.C.T.A.	4 incontri in aula e una escursione didattica di una giornata	Università della Terza Età	166 €
3 C	Viaggio nel mondo dell'energia	Associazione Il Lombrico	1 incontro in aula oppure 2 incontri in aula	Università della Terza Età	120 € o 216 €

[Torna all'indice](#)

Attività 1 C
ENERGIE ALTERNATIVE
Scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

Introduzione al tema dell'energia presso il Mulino di Vidracco.

Visita all'Ecomuseo dell'acqua di Vidracco.

Passeggiata lungo il lago artificiale con osservazione della diga di Gurzia.

Visita all'azienda Solerà (bioarchitettura e progettazione di impianti e sistemi innovativi con impiego di energie rinnovabili).

Lezione interattiva sulle energie alternative.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età

3. Soggetti proponenti:

Associazione Damanhur Education - Associazione di Promozione Sociale - Progetto " I Temponauti" - Baldissero Canavese

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

- Riscoperta di antichi mestieri e culture;
- Conoscenza del territorio;
- Cognizioni naturalistiche;
- Apprendimento di vari utilizzi dell'acqua.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

Fasi di realizzazione:

Mattina:

- Visita all'Ecomuseo dell'acqua di Vidracco;
- Laboratorio sull'energie alternative legate all'acqua;
- Passeggiata sul lungo lago e osservazione della diga di Gurzia;
- Pranzo al sacco o in trattoria

Pomeriggio:

- Visita all'azienda SOLERA';
- Proiezioni e laboratorio interattivo sulle tecnologie legate allo sfruttamento del sole, del vento, della terra;
- Laboratorio interattivo sulle case solari passive e sul risparmio energetico.

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Comune di Vidracco.

7. Voci di costo:

Il costo di un laboratorio per max 25 persone è pari a 144 €.

Attività 2 C
ENERGIA CHE STRATEGIA!
scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

Il progetto si propone di sensibilizzare le persone riguardo alle tematiche energetiche focalizzando l'attenzione sulle risorse rinnovabili e sulle nuove tecnologie.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età

3. Soggetti proponenti: A.C.T.A. - Associazione Canavesana Tutela Ambiente.

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

Obiettivi:

- Far conoscere la differenza tra risorse energetiche rinnovabili e non;

- Sviluppare i concetti di responsabilità civile e consapevolezza riguardo all'uso indiscriminato delle fonti energetiche (come ad esempio acqua, petrolio, legno, ecc.) e le conseguenze a livello planetario;

- Stimolare atteggiamenti responsabili e consapevoli nel rispetto dell'ambiente diventando protagonisti attivi nella gestione delle risorse energetiche quotidiane;

- Informare riguardo ai possibili incentivi a disposizione della cittadinanza (leggi europee e nazionali sull'argomento energia).

Risultati attesi:

Sviluppare una cultura rispettosa delle disponibilità energetiche ambientali.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

Contenuti:

Interventi e attività ludico-conoscitive sulle fonti energetiche rinnovabili e non, sull'uso più consapevole delle energie utilizzate quotidianamente in casa, sull'uso indiscriminato e non ragionato delle fonti domestiche (acqua, legno, petrolio, gas, ecc), sulle leggi nazionali ed europee in materia di energia con cenni relativi agli incentivi possibili e confronti con Paesi della Comunità europea.

Fasi di realizzazione:

Incontro preliminare con i docenti per definire e organizzare le attività (calendario incontri, materiali, consegna di schede didattiche, ecc) e quattro incontri di due ore ciascuno articolati su diversi temi. E' prevista inoltre una escursione didattica sul campo di una giornata intera (8 ore).

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Il territorio canavesano.

7. Tempi di realizzazione dell'attività:

Anno scolastico 2006/2007.

8. Voci di costo:

Il costo di un laboratorio per un gruppo di max 25 persone è pari a 166 €.

Attività 3 C
VIAGGIO NEL MONDO DELL'ENERGIA
scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

Conoscenza dell'energia, delle sue diverse forme e trasformazioni e dei problemi ambientali ad essa correlati.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età **Soggetti proponenti:** Associazione "Il Lombrico"

3. Risultati attesi dall'attività e finalità:

Risultati attesi:

Sensibilizzazione ai temi trattati, divulgazione di comportamenti "energeticamente" corretti. Questo è il "tempo dell'energia", inteso come urgente attualità del tema, come ritmo e movimento di un corpo, come meteorologia e climatologia.

Gli obiettivi del progetto sono i seguenti:

- Conoscere l'energia, le sue fonti ed i problemi ad essa correlati;
- Imparare a riconoscere i diversi modi in cui l'energia può manifestarsi;
- Utilizzare la terminologia adeguata quando si parla dei problemi energetici;
- Sviluppare la capacità critica che aiuta a distinguere tra atteggiamenti, comportamenti e scelte "sostenibili";
- Ricercare le soluzioni dei diversi problemi per scoprire che molte di esse passano anche attraverso le scelte che chiunque può operare nella vita di tutti i giorni;
- Sviluppare la capacità di condividere esperienze con gli altri e ricercare soluzioni anche attraverso la cooperazione.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

La metodologia d'approccio dell'Associazione "Il Lombrico" è basata sull'apprendimento tramite il divertimento: si tratta di tornare un po' bambini e ritrovare il piacere di giocare per apprendere le nozioni fondamentali relative al mondo dell'energia. Il progetto si svolge in due fasi: la prima verte sulla conoscenza dell'energia, la seconda sulle problematiche ambientali ad essa legate. Il laboratorio viene proposto con un incontro della durata di almeno due ore, ma può essere approfondito con uno sviluppo in due incontri: in questo caso ci sarà la possibilità di trattare gli argomenti con un maggior grado di approfondimento e prevedere momenti di discussione più ampi.

I partecipanti saranno introdotti agli argomenti attraverso giochi di gruppo e a squadre, esperimenti, laboratori manuali condotti da due personaggi a tema, ideati appositamente per il progetto, che renderanno il tutto divertente e appassionante. Esperimenti pratici porteranno a scoprire, in modo molto semplice ed intuitivo:

- cos'è l'energia e quali sono le sue diverse manifestazioni;
- quali sono, dal punto di vista fisico, le sue forme (cinetica, potenziale, termica, etc), le sue fonti (solare, idroelettrica, da idrocarburi, etc) e quanto sono importanti le fonti rinnovabili;
- qual è l'impatto ambientale del consumo di energia.

Verranno proposti giochi a squadre in cui avanza chi sfrutta meglio l'energia a disposizione e che indurranno a riflettere sulla propria impronta ecologica, sul Protocollo di Kyoto e sui meccanismi da esso previsti per la riduzione della produzione di anidride carbonica e per la prevenzione dei cambiamenti climatici.

Attività 3 C
VIAGGIO NEL MONDO DELL'ENERGIA
scheda descrittiva

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Il territorio canavesano.

7. Tempi di realizzazione dell'attività:

Anno scolastico 2006/2007

8. Voci di costo:

Il preventivo per il laboratorio per un gruppo max di 25 persone, con la presenza di due operatori, è di 120 € scegliendo l'opzione in un incontro, di 216 € con l'opzione in due incontri, compreso il materiale necessario e la preparazione di almeno tre ore per ogni esperto intervenuto.

**TABELLA RIASSUNTIVA DELLE PROPOSTE
"IL MONDO STERMINATO IMMONDEZZAIO"**

SEZIONE D

	DESCRIZIONE	SOGGETTO PROPONENTE	DURATA ATTIVITÀ	A CHI E' RIVOLTO	COSTO PER CLASSE
1 D	Tutti insieme...separatamente. Vetro, lattine e plastica	Cooperativa Gaia	Ciclo di 3 conferenze ognuna di 1,5 ore	Università della Terza Età	198 €
2 D	Il compostaggio: ritorno alla natura	Associazione A.C.T.A.	1 incontro preliminare con i docenti + 6 incontri di due ore ciascuno presso le sedi dell'Università articolati su diversi temi	Università della Terza Età	175 € o 177 € (1 o 2 sacchi humus)
3 D	Non rifiutiamo il rifiuto: un percorso fra le destinazioni che il rifiuto può avere	Associazione A.C.T.A.	4 incontri di due ore presso le sedi dell'Università + 1 giornata visita impianti oppure 5 incontri di due ore presso le sedi dell'Università + 1 giornata visita impianti	Università della Terza Età	204 € o 222 €
4 D	Creiamo il detersivo ecologico	Associazione Temponauti	1 giornata	Università della Terza Età	144 €
5 D	...ed ecco a voi il compost!	Associazione Il Lombrico	1 incontro preliminare con i docenti + 1 incontro in classe di almeno due ore	Università della Terza Età	156 €

[Torna all'indice](#)

Attività 1 D
TUTTI INSIEME... SEPARATAMENTE.
VETRO, LATTINE E PLASTICA
scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

"Tutti insieme... separatamente!" si propone di informare sulle filiere di produzione e smaltimento di alcuni tipi di imballaggio: vetro, lattine in alluminio e contenitori di materiale plastico.

2. Popolazione di riferimento: Adulti, in particolare, i fruitori delle Università della Terza Età.

3. Soggetti proponenti: Cooperativa GAIA.

4. Risultati attesi dall'attività e finalità: promuovere la corretta gestione casalinga della raccolta differenziata.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

Si presenta la situazione di una raccolta indifferenziata, spiegando che ogni giorno una famiglia media produce circa 3 kg di rifiuti, che se venissero completamente smaltiti in modo indifferenziato, seppellendoli in discariche (possibile fonte di inquinamento e di deturpamento del paesaggio), causerebbero notevoli costi alla società e danni ambientali.

Viene poi analizzata la composizione percentuale del rifiuto casalingo: 30 % di materiale organico, 20 % di plastica, 10 % di metalli, 20 % di carta, 10 % di vetro, 10 % di rifiuti diversi.

L'obiettivo proposto è quello di riciclare carta, vetro, plastica, metalli, pile e farmaci, riducendo il "sacco nero" del rifiuto indifferenziato almeno del 70%.

Il "sacco nero" prodotto ogni giorno da casa nostra peserebbe meno di 900 grammi.

Il progetto descrive successivamente i cicli di lavorazione di vetro, lattine e plastiche e gli utilizzi di tali contenitori; vengono spiegate le differenze di destinazione finale a seconda delle tipologie di prodotto (p. es. vetro colorato o bianco, vetro in lastra o in bottiglia). Si informano i partecipanti sulle differenze tra recupero e riciclo e tra i diversi tipi di sostanze plastiche (termoplastiche e termoindurenti, polietilene, siliconi, ecc.).

Viene accuratamente presentata la filiera del recupero energetico, che prevede la distruzione delle plastiche non riciclabili con la cosiddetta "termovalorizzazione", cioè la combustione in appositi inceneritori. Il progetto analizza in particolare il PVC, ponendo all'attenzione i lati positivi e negativi del suo utilizzo, anche attraverso un laboratorio che permette di verificare direttamente (e in perfetta sicurezza) la generazione di gas e sottoprodotti di combustione.

Attuazione del progetto: ciclo di tre conferenze multimediali, ognuna di un'ora e mezza circa.

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività: Canavese

7. Tempi di realizzazione dell'attività:

Anno scolastico 2006/07.

8. Voci di costo:

Il costo delle tre conferenze è pari a 198 €.

Attività 2 D
IL COMPOSTAGGIO: RITORNO ALLA NATURA
scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

Il progetto si sviluppa su diversi punti:

- Laboratori di educazione ambientale sul tema del compostaggio che prevedono esercitazioni pratiche in aula;
- Elaborazione di cartelloni a scopo divulgativo e utilizzo di schede didattiche che accompagnino le persone lungo il percorso di apprendimento;
- Realizzazione di opuscoli informativi per illustrare metodi e materiali idonei al compostaggio domestico;
- Allestimento e gestione di una compostiera con materiale di riciclo selezionato;
- Utilizzo del compost prodotto per attività di orticoltura e giardinaggio.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età

3. Soggetti proponenti: A.C.T.A. - Associazione Canavesana Tutela Ambiente

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

Finalità:

- Responsabilità civile e consapevolezza riguardo al "gettare" quotidianamente il rifiuto e le conseguenze a livello planetario;
- Educazione al fine di ridurre la quantità di rifiuto solido urbano e riutilizzo del rifiuto organico ad uso domestico;
- Stimolare atteggiamenti responsabili e consapevoli nel rispetto dell'ambiente;
- Attraverso il recupero dell'organico sensibilizzare al concetto di chiusura dei cicli biologici.

Risultati attesi

Sviluppare una cultura rispettosa delle problematiche ambientali.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

Incontro preliminare con i docenti per definire e organizzare le attività (calendario incontri, materiali, consegna di schede didattiche, ecc) e sei incontri in presso le sedi dell'Università di due ore ciascuno articolati su diversi temi.

Aspetti qualificanti

Il progetto si presenta con una chiara valenza conoscitiva basata su un approccio ludico-intuitivo; questo permetterà la rielaborazione della struttura cognitiva delle persone facilitandone l'apprendimento.

Materiali utilizzati :

- microscopio ottico con relativa strumentazione per l'osservazione diretta dei microrganismi decompositori;
- materiale di cancelleria (cartelloni, pennarelli, carta, ecc.);
- fotocopie delle schede utilizzate;
- sacchi di humus per l'allestimento della compostiera;
- sementi di piante da fiore;
- sacchi di segatura;
- rifiuti organici e secchi prodotti in classe e in parte portati dagli alunni e dagli esperti A.C.T.A.;

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Il territorio canavesano.

Il laboratorio è realizzato presso le sedi delle Università richiedenti.

7. Tempi di realizzazione dell'attività: anno scolastico 2006/2007

8. Voci di costo: Il costo di un laboratorio per un gruppo di max 25 persone è pari a 175 o 177 € a seconda che si usino 1 o 2 sacchi humus.

[Torna all'indice](#)

Attività 3 D
NON RIFIUTIAMO IL RIFIUTO: UN PERCORSO FRA LE DESTINAZIONI
CHE IL RIFIUTO PUO' AVERE
scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

Dopo una un'attenta carrellata sulle tipologie di rifiuto e sulle loro destinazioni previste dalla legge vigente, si condurranno le persone ad un'analisi approfondita delle stesse con l'ausilio di uscita direttamente sul campo.

Il progetto prevede attività teorico-pratiche da svolgere presso le sedi dell'Università per meglio sensibilizzare le persone su un argomento così complesso.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età

3. Soggetti proponenti: A.C.T.A. - Associazione Canavesana Tutela Ambiente

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

Risultati attesi

Accompagnare la popolazione verso la conoscenza del proprio territorio dal punto di vista dello smaltimento dei rifiuti e verso la consapevolezza di una gestione più razionale dei rifiuti.

Obiettivi

- Responsabilità civile e consapevolezza riguardo al "gettare" quotidianamente il rifiuto e le conseguenze a livello planetario;
- Conoscenza delle tipologie di rifiuto e di discariche sul proprio territorio e siti "alternativi" di smaltimento;
- Conoscenza della tipologia di imballaggi presenti sul mercato e possibilità di ridurre la quantità di rifiuto solido urbano.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

Quattro o cinque incontri presso la sede dell'Università di due ore ciascuno e un'uscita di una giornata di circa otto ore (eventualmente mezza giornata) per andare a visitare diverse tipologie (almeno due) di discariche sul proprio territorio.

Aspetti qualificanti

Il progetto si presenta con una chiara valenza conoscitiva e innovativa nel ventaglio delle proposte fin qui presentate dando risalto ad aspetti non ancora toccati precedentemente.

Materiali utilizzati:

- presentazioni in Power Point con utilizzo di videoproiettore (oppure lucidi da proiettare con lavagna luminosa);
- cartelloni, pennarelli, carta;
- fotocopie delle schede utilizzate;
- rifiuti vari precedentemente puliti o prodotti direttamente in classe;

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Il territorio canavesano.

Il laboratorio è realizzato presso le sedi dell'Università richiedenti.

7. Tempi di realizzazione dell'attività: anno scolastico 2006/2007

Sarebbe opportuno che l'intero progetto si svolgesse nell'arco di un mese o poco più, compresa l'uscita sul territorio, tenendo comunque conto delle diverse esigenze degli iscritti.

8. Voci di costo: Il costo di un laboratorio per un gruppo di max 25 persone è di 204 € (4 incontri) o 222 € (5 incontri).

[Torna all'indice](#)

Attività 4 D
CREIAMO IL DETERSIVO BIOLOGICO
scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

Il laboratorio sviluppa i seguenti argomenti:

- introduzione: l'acqua elemento base della vita;
- l'inquinamento dell'acqua. I detersivi chimici;
- il detersivo ecologico, dalla pianta alle piante in un ciclo chiuso;
- esperienza di Laboratorio: autoproduzione di un detersivo ecologico.
- Visita alla Damanhur Crea, all'interno di un ex-stabilimento produttivo Olivetti, un "laboratorio vivo" nel quale idee e sogni vengono tradotti in oggetti artistici, eventi culturali, formazione e progetti eco-sostenibili. Sarà possibile conoscere i rudimenti della lavorazione del vetro, del mosaico, della ceramica, del restauro artistico, della pittura su seta.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età.

3. Soggetti proponenti: Associazione Damanhur Education - Associazione di Promozione Sociale - Progetto "I Temponauti"

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

- Consapevolezza del ciclo dell'acqua e delle problematiche legate al suo inquinamento;
- Apprendimento di vari tipi di inquinamento dell'acqua e delle soluzioni per non inquinare;
- Riflessioni sul futuro dell'acqua. Il non spreco.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

Mattina:

- Proiezioni e lezione sui detersivi chimici: componenti ed effetti ambientali
- Laboratorio interattivo: produzione di un detersivo ecologico.
- Pranzo al sacco o in trattoria (da concordare direttamente con l'associazione)

Pomeriggio:

- Laboratorio interattivo: riciclando i residui di lavorazione del detersivo ecologico, confezionamento di un sacchetto di erbe profumabiancheria.

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Comune di Vidracco

7. Voci di costo: Il costo di un laboratorio per un gruppo di max 25 persone è pari a 144 €.

Attività 5 D
...ED ECCO A VOI IL COMPOST!
scheda descrittiva

1. Descrizione sintetica dell'attività:

Conoscenza del problema dei rifiuti in generale, dell'importanza della raccolta differenziata e, nello specifico, animazioni sul tema del compostaggio.

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età

3. Soggetti proponenti: Associazione "Il Lombrico".

4. Risultati attesi dall'attività e finalità:

Risultati attesi

Sensibilizzazione ai temi trattati, divulgazione di comportamenti ecologicamente corretti.

Obiettivi

Gli obiettivi del progetto sono i seguenti:

- Avvicinare i partecipanti alla natura e ai processi che la regolano, focalizzando l'attenzione sulla problematica dei rifiuti;
- Ricercare le soluzioni dei diversi problemi e scoprire che molte di esse passano anche attraverso le scelte che chiunque può operare nella vita di tutti i giorni;
- Condividere esperienze con gli altri e ricercare soluzioni anche attraverso la cooperazione;
- Capire il significato di termini sempre più usati quali "ecosistema", "inquinamento", "biodegradabilità", ecc...;
- Sviluppare una "mentalità ecologica" che abitui a rispettare l'ambiente, passando attraverso le tre "R", ovvero riutilizzare, ridurre e riciclare;
- Trattare la materia dei rifiuti, imparando a riconoscerli e distinguerli, per contribuire alla loro separazione.

5. Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:

La metodologia d'approccio dell'Associazione "Il Lombrico" è basata sull'apprendimento tramite il divertimento: si tratta di tornare un po' bambini e ritrovare il piacere di giocare per apprendere le nozioni fondamentali relative al riciclaggio dei rifiuti. I partecipanti saranno introdotti agli argomenti attraverso giochi di gruppo e a squadre, esperimenti, laboratori manuali condotti da tre personaggi a tema che renderanno il tutto divertente e appassionante.

Questo laboratorio-show tratterà in modo divertente la materia dei rifiuti organici e del loro rientro nella catena alimentare grazie all'intervento dei decompositori che si nutrono di materiali biodegradabili. Inoltre i partecipanti potranno concretamente sperimentare il riciclaggio dei rifiuti organici preparando insieme il compost.

Si prevede, su specifica richiesta e dietro adeguamento economico delle relative voci di spesa, di realizzare e mettere a disposizione filmati, CD rom e book fotografici.

6. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Il territorio canavesano.

7. Tempi di realizzazione dell'attività:

Anno scolastico 2006/2007.

8. Voci di costo:

Il costo di questo progetto, con la presenza di tre esperti, rivolto ad un massimo di 25 partecipanti, compreso il materiale necessario e la preparazione di almeno tre ore per ogni esperto intervenuto, è di 156 €.

**TABELLA RIASSUNTIVA DELLE PROPOSTE DEL CIRDA
LABORATORIO PERMANENTE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE**

SEZIONE E

	DESCRIZIONE	SOGGETTO PROPONENTE	DURATA ATTIVITÀ	A CHI E' RIVOLTO	COSTO PER CLASSE
1 E	L'arco del sole e la freccia del tempo	CIRDA	4 sessioni di 2 - 3 ore	Università della Terza Età	100 €
2 E	Scuola, licheni e ambiente	CIRDA	2 sessioni di 2,30 - 3 ore	Università della Terza Età	50 €
3 E	Laboratorio dell'acqua e dei riflessi	CIRDA	3 sessioni di 2 - 3 ore	Università della Terza Età	100 €

LABORATORI DEL CIRDA PRESSO LA "POLVERIERA"

Il Laboratorio Permanente di Educazione Ambientale, ospitato presso il Parco della Polveriera, in Via Lago S. Michele 15 di Ivrea, è una sede periferica del Centro Interstrutturale per la Ricerca Didattica e l'Aggiornamento degli Insegnanti dell'Università di Torino (CIRDA).

Il Laboratorio è referenziato dal prof. Aurelio Facchinelli (Scienze della Terra).

In sintonia con gli indirizzi del CIRDA, il laboratorio:

- svolge una intensa attività di ricerca didattica soprattutto nell'area ambientale avvalendosi di docenti universitari, insegnanti di ogni ordine e grado, studenti universitari, "tesisti" e cittadini; tutte le prestazioni del Laboratorio sono "servizio di volontariato". Per i giovani che non hanno ancora un rapporto di lavoro continuato, quando è possibile, è riconosciuto un rimborso spese;
- collabora con il Laboratorio Territoriale del Comune d'Ivrea per il raggiungimento dei reciproci obiettivi di formazione e informazione;
- collabora a valorizzare il sito del Parco della Polveriera come centro di promozione e fruizione culturale;
- mantiene sul territorio uno stretto rapporto collaborativo con Enti, Associazioni scientifiche e culturali.
- **organizza e coordina momenti di "Educazione Permanente" aperti alla cittadinanza e al territorio su aree tematiche olistiche, transdisciplinari**

"Tutti gli incontri prevedono dei momenti individuali manipolativi, delle interazioni "mano cervello" che giustificano la definizione di laboratorio

Tutti i laboratori sono tenuti da relatori che espongono gli argomenti e il loro pensiero a titolo personale, per quanto comunicato nulla può essere imputato ai rispettivi Enti organizzatori.

Attenzione : per necessità contingenti, non ultimi i fattori climatici, potrebbe rivelarsi opportuno spostare o concordare date diverse da quelle in calendario

Attività 1 E - "L'ARCO DEL SOLE E LA FRECCIA DEL TEMPO" Scheda descrittiva

1. Soggetti proponenti:

LABORATORIO PERMANENTE di EDUCAZIONE AMBIENTALE del CIRDA - Università agli Studi di Torino (consulenza e coordinamento didattico), Dott. Silvano Bianchi

2. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età

3. Descrizione delle iniziative previste :

L'iniziativa prevede di sviluppare le due seguenti tematiche:

a- "L'arco del sole e la freccia del tempo"

Il tempo, gli uomini, la filosofia, l'arte, la scienza , la tecnica, il racconto, il mito...

Una riscoperta scientifica ... ma anche un esercizio estetico, un invito alla riflessione in opposizione alla spettacolarizzazione della Scienza.

Ad una "fabulazione" attraverso diapositive, il Laboratorio introduce una serie di esperimenti ed elementari misurazioni solari. Quanto svolto può aiutare a riflettere non solo sul funzionamento degli orologi solari, ma anche sui criteri per l'orientamento stagionale delle moderne macchine solari: i collettori fotovoltaici.

Le esperienze di laboratorio spaziano dalla cartografia all'uso del GPS (navigatore satellitare), dalla caduta dei gravi alla oscillazione del pendolo. Le sessioni si concluderanno con la realizzazione individuale di un semplicissimo e semplificato orologio solare su un'assicella di legno.

Tempi: 2 sessioni di 3 ore.

b- "La misura del tempo e gli orologi solari" (relatore dott. Silvano Bianchi)

Questa sessione è da ritenersi anche un approfondimento della tracciatura e della lettura dei quadranti solari. L'occasione si presta anche all'esame delle principali meridiane dell'eporediese e del Canavese, della loro storia e della loro valenza culturale. Il percorso si avvale di una vasta documentazione didattica.

Sono previste due sessioni di due ore di cui una parte potrebbe essere concordata per la ricognizione degli orologi solari locali.

4. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Laboratorio del CIRDA presso il Parco della Polveriera in Via Lago S.Michele 15, Ivrea.

5. Tempi di realizzazione dell'attività:

Anno scolastico 2006/2007.

6. Voci di costo

Il laboratorio prevede 2 + 2 sessioni ripartite come segue:
a- "L'arco del sole e la freccia del tempo": 2 sessioni di 3 ore;
b- "La misura del tempo e gli orologi solari" : 2 sessioni di 2 ore.

Il costo per un gruppo di max 25 persone è pari a 50 € per 2 sessioni o 100 € per 4 sessioni.

Attività 2 E - SCUOLA, LICHENI E AMBIENTE
"Qualità dell'aria ...qualità della vita"
Scheda descrittiva

1. Popolazione di riferimento: Università della Terza Età.

2. Soggetti proponenti:

- ARPA, Dipartimento di Ivrea (consulenza scientifica),
- Rotary Club Ivrea;
- LABORATORIO PERMANENTE di EDUCAZIONE AMBIENTALE del CIRDA - Università agli Studi di Torino (consulenza e coordinamento didattico).

Gli operatori dell'ARPA e del CIRDA sono membri della Società Lichenologica Italiana afferenti al gruppo di lavoro della didattica lichenologica coordinato dalla prof. Rosanna Piervittori dell'Università di Torino.

3. Descrizione delle iniziative previste e delle finalità dell'attività:

Presso i locali del CIRDA vi è un centro dedicato allo studio dei Licheni che fa capo alla Società Lichenologica Italiana (con sede presso il Museo di Scienze Naturali di Torino), in apposito locale, in ambiente climatizzato, vi è uno dei più importanti erbari didattici del nord Italia. Perché occuparsi della flora Lichenica? Oggi in quasi tutte le agenzie di monitoraggio ambientale (ARPA, ASL) si fa uso di bioidicatori per valutare le alterazioni ambientali; anche i licheni rispondono all'inquinamento atmosferico con cambiamenti della loro distribuzione ecologica e con alterazioni fisiologiche dei talli, con la loro stessa scomparsa, in più i licheni hanno una storia evolutiva affascinante e una bellezza intrinseca. Presso il parco è in allestimento un percorso che riunisce in un itinerario circa quaranta specie licheniche di cui alcune piuttosto rare.

Il laboratorio, con un percorso multimediale ed una serie di esercitazioni al microscopio, aiuterà a comprendere questi viventi così elusivi, ma che da secoli sono stati alleati dell'uomo nelle arti tintorie, nelle medicina, nell'alimentazione.

Nella seconda parte si utilizzerà il protocollo per collegare le alterazioni ecologiche dei licheni alla qualità dell'ambiente aria. Conoscere i licheni è godere di un nuovo aspetto dei paesaggi che ci circondano; nulla sarà come prima e il nostro nuovo modo di osservare ci aiuterà ad essere sempre più consapevoli delle meraviglie di questo pianeta.

Sono previste esercitazioni al microscopio, uso di lenti di ingrandimento, uso di chiavi di classificazione, uso di reattivi chimici, preparazione di piccoli erbari personali, esercitazioni ed esplorazioni lungo il percorso del parco.

Tempi: 2 sessioni di ore 2,30 -3 (secondo la contingenza numerica e le condizioni meteo)

4. Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:

Laboratorio del CIRDA presso il Parco della Polveriera in via Lago S.Michele 15, Ivrea.

5. Tempi di realizzazione dell'attività:

Anno scolastico 2006/2007.

6. Voci di costo:

Il costo del laboratorio per un gruppo di max 25 persone è pari a 50 €.

[Torna all'indice](#)

Attività 3 E - "LABORATORIO DELL'ACQUA E DEI RIFLESSI" Scheda descrittiva

1. **Popolazione di riferimento:** Università della Terza Età.
2. **Soggetti proponenti:**
LABORATORIO PERMANENTE di EDUCAZIONE AMBIENTALE del CIRDA - Università agli Studi di Torino (consulenza e coordinamento didattico).
3. **Descrizione delle iniziative previste e delle fasi di realizzazione dell'attività:**
L'iniziativa prevede di sviluppare le tre seguenti tematiche:

a- Storia di un mare ... storia delle Alpi.

Con un percorso in diapositive sono presentate la nascita e la struttura delle Alpi. Questo "unicum geografico" con i paesaggi tra i più belli del pianeta, con ambienti ben conservati è ancora poco sentito e apprezzato come risorsa culturale della gente pedemontana. Mentre per gli elvetici e per gli austriaci le Alpi sono fonte di reddito, la montagna piemontese è rimasta nell'immaginario del nostro territorio come una terra dall'agricoltura avara e retaggio di emarginazione. Scoprirne e lasciare ai giovani queste nuove valenze culturali significa, oltre che promuoverne un sostenibile sviluppo del territorio, favorire la stessa tutela della pianura.

Nel laboratorio saranno esposti modelli strutturati della tettonica, i campioni di rocce più significativi dei fenomeni tettonici del Canavese che è uno dei siti di valenza geologica tra i più importanti delle Alpi.

Sono previste alcune esercitazioni didattiche

Sessione di 2 ore

b- Geomorfologia dell'anfiteatro morenico d'Ivrea ... dal lago S. Michele

Un' agile sequenza di diapositive, con molti riferimenti cartografici, accompagna alla comprensione della morfologia glaciale del Canavese, delle morene e dei laghi.

Il laboratorio prevede alcuni esperimenti connessi con i fenomeni fisici dell'acqua, ed alcuni sui cinematismi glaciali per meglio conoscere il paesaggio che racchiude una delle morene più belle d'Europa.

Il lago S. Michele, inusitato nella lettura del territorio, in questo caso sarà il centro delle osservazioni e punto preferenziale per l'osservazione dei fenomeni glaciali.

Sono previste delle ricognizioni attorno al lago S. Michele, sia a piedi, sia con imbarcazioni.

c- In ... microscopio... "Viaggio in una goccia d'acqua"

La vita nei nostri laghi. Le popolazioni "lillipuziane" che colonizzano una goccia d'acqua offrono all'osservatore attento l'occasione per passare in rassegna una ricchissima biodiversità, da forme complesse ad esseri molto semplici, dove la differenza tra piante e animali non è proprio netta come generalmente si è soliti immaginare; tali diversificazioni con la loro storia, la loro comparazione, conducono il "viaggiatore" ad affrontare affascinanti aspetti della moderna biologia, la selezione, le correlazioni, l'evoluzione del mondo dei viventi.

Sono previste navigazioni sul lago S. Michele per la raccolta del plancton e l'osservazione e il prelievo di acque per determinare alcuni parametri chimico fisici.

Il laboratorio, in una sessione di 3 ore, mette a disposizione per le esercitazioni, sei postazioni di microscopia.

4. **Ambito geografico entro il quale si sviluppa l'attività:**

Il Laboratorio del CIRDA mette a disposizione la sua sede presso il Parco della Polveriera in via Lago S.Michele 15, Ivrea.

5. **Tempi di realizzazione dell'attività:** Anno scolastico 2006/2007

6. **Voci di costo:** Il costo del laboratorio per un gruppo di max 25 persone è pari a 100 €.

[Torna all'indice](#)

PER ULTERIORI INFORMAZIONI SULLE ATTIVITA' DEL LABORATORIO

Responsabile del progetto: Paola Mantovani - referente del Laboratorio

Ente di appartenenza: Comune di Ivrea

Tel.: 0125/410316 (tutti i giorni dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 12.30 e dalle 14.00 alle 16.30)

e-mail: ivrealab@eponet o arcobaleno@comune.ivrea.to.it

Coordinatore del progetto: Lucia Rossetti **Per informazioni:** Antonella Sorrentino

Tel.: 0125/253059 (martedì e giovedì dalle ore 14.00 alle ore 17.00; lunedì, mercoledì e venerdì dalle 8.30 alle 12.30)

e-mail: ivrealab@eponet o arcobaleno@comune.ivrea.to.it

Per informazioni sui singoli progetti e per concordare le date dei laboratori:

<p>CIRDA Referenti: Lino e Adriana Iudica Tel.: 0125424934; e-mail: adri.lino@eponet.it</p>	<p>Associazione Il Lombrico Referente: Sabrina Rizzo / Francesca Stendardo Tel.: 349 6689145; 3402342122 e-mail: dirfio@libero.it</p>
<p>Shark Academy Onlus Referente: Fabrizio Gioelli Tel. 347 2583409 e-mail: segreteria@sharkacademy.com</p>	<p>Associazione Aries Referente: Luigi Chiaverina Tel.: 3479556714 e-mail: luigi@eponet.it</p>
<p>Comune di Vialfrè Per prenotazioni rivolgersi all'associazione Tracce Associazione accompagnatori naturalistici "Tracce" Referente: Silvia Biava/ Enrica Fantini Tel.: 0125 617613 - 0125 54303 e-mail: tracce@libero.it</p>	<p>Ente Gestione Parchi e Riserve Naturali del Canavese Via Massimo d'Azeglio, 216 - 10081 Castellamonte Per prenotazioni rivolgersi alla Cooperativa Gaia Cooperativa Gaia Referente: Silva Biolcati Tel.: 3480421289 e-mail: didattica@gaiacoop.com</p>
<p>A. C. T. A. Referente: Margherita Meinardi Tel.: 3490557077 e-mail: gutta.meinardi@libero.it</p>	<p>Associazione I Temponauti Referente: Augusto Rossi Tel.: 329 2144433 e-mail: info@temponauti.it</p>