

Scuola Forestale Carabinieri

SM - Ufficio Divulgazione Naturalistica

N.41/1 -48 di prot. (All. 14)

Cittaducale, 25/05/2023

OGGETTO: Attività di divulgazione naturalistica, educazione ambientale e alla legalità-Anno scolastico 2023-2024.

A ELENCO INDIRIZZI IN ALLEGATO "A"

- 1. Con la presente si portano a conoscenza di tutti gli Istituti in indirizzo le attività di educazione naturalistica e ambientale che la Scuola Forestale Carabinieri di Cittaducale ha intenzione di proporre agli alunni degli Istituti Comprensivi delle Province di Rieti e di Terni e relativi plessi didattici per l'Anno Scolastico 2023-2024, al fine di ampliare la diffusione della cultura ambientale e di educare le nuove generazioni al rispetto e alla protezione della natura.
- 2. Di seguito vengono elencati i progetti e le attività di educazione naturalistica e ambientale:
 - a. Le specie arboree e arbustive del nostro territorio (scheda n. 1)
 - b. Etnobotanica: usi e considerazione delle piante nel passato nel nostro territorio (scheda n. 2)
 - c. Incontri selvatici (scheda n. 3)
 - d. Gli ambienti acquatici (scheda n. 4)
 - e. Il bosco e le sue funzioni (scheda n. 5)
 - La geologia del nostro territorio (scheda n. 6)
 - g. L'albero solidale (scheda n. 7)
 - h. Sicurezza in montagna (scheda n. 8)
 - i. Biodiversità, Biocomplessità e Biofunzionalità degli ecosistemi (scheda n. 9)
 - j. Che cibo mangio? (scheda n. 10)
 - k. La lunga vita dei rifiuti (scheda n. 11)
 - 1. Realizziamo il nostro erbario (scheda n. 12)
 - m. Visite guidate presso la Mostra Naturalistica, l'Arboreto Didattico e le strutture della Scuola Forestale Carabinieri di Cittaducale.
- 3. Le adesioni dovranno pervenire quanto prima attraverso una comunicazione scritta all'indirizzo di posta elettronica 043735.001@carabinieri.it, in maniera da consentire l'inizio delle attività in coincidenza con la ripresa dell'anno scolastico. In ciascuna adesione dovrà essere specificato il nome e il contatto del docente individuato quale referente del progetto, anche per eventuale incontro propedeutico.

91

TRIC80400T - A7CA4D2 - Registro protocollo - 0005781 - 30/05/2023 - VI.1 - E

- 4. Modalità di svolgimento delle visite:
 - a. all'interno della struttura i gruppi visiteranno le aule didattiche, l'arboreto e la Mostra naturalistica. L'itinerario delle visite sarà dipendente dalle condizioni metereologiche;
 - sarà possibile consumare pasti al sacco a seguito in apposite aree attrezzate all'interno del parco della Scuola;
 - c. in casi eccezionali la Scuola Forestale Carabinieri potrà mettere a disposizione il mezzo di trasporto (previ accordi telefonici e richiesta scritta da far pervenire a inizio anno scolastico).
- 5. L'Ufficio, previo contatto con gli Istituti richiedenti, rimane a disposizione per organizzare attività in occasione di eventi di rilievo internazionale/nazionale dedicate a tematiche ambientali (All B).
- 6. Si comunica che verrà data precedenza alle classi uscenti di ogni Istituto aderente all'iniziativa.
- 7. Per qualsiasi informazione, si rimane a disposizione al numero 0746-6971 Ufficio Divulgazione Naturalistica.

IL COMANDANTE (Gen. B. Gjanpiero Andreatta) Miduento

All. A

A: URS LAZIO UFFICIO IX AMBITO TERRITORIALE DI RIETI

- I.C. A.M. RICCI
- I.C. G. PASCOLI
- I.C. MINERVINI SISTI
- I.C. ALDA MERINI
- I.C. MARCONI SACCHETTI SASSETTI
- I.C. MONTASOLA
- I.C. FARA SABINA
- I.C. VALLE DEL VELINO
- I.C. MALFATTI CONTIGLIANO
- I.C. FARA SABINA
- I.C. LEONESSA
- I.C. Petrella Salto
- I.C. BASSA SABINA
- I.C. TORRICELLA SABINA
- I.C. POGGIO MOIANO
- I.C. TORRI IN SABINA
- I.O. DI AMATRICE
- I.O. DI BORGOROSE
- I.O. DI MAGLIANO SABINA
- I.I. S. C. JUCCI
- I.I. S. ELENA PRINCIPESSA DI NAPOLI
- I.P.S.S.E.O.A. COSTAGGINI
- I.I.S. LUIGI DI SAVOIA
- I.I.S.C. ROSATELLI
- I.I.S. GREGORIO DA CATINO
- LICEO CLASSICO SCIENTIFICO L. ROCCI
- I.I. ALDO MORO

URS PER L'UMBRIA TERNI

- D.D.AMELIA JOLEORSINI
- D.D. ALDO MORO
- D.D. DON MILANI
- D.D. MAZZINI
- D.D. S. GIOVANNI
- SCUOLA SECONDARIA I GRADO L. DA VINCI E O. NUCULA
- I.C. ACQUASPARTA
- I.C. ARRONE FANCIULLI
- I.C. ALLERONA MUZIO CAPPELLETTI
- I.C. ATTIGLIANO GUARDEA
- I.C. MONTECASTRILLI PETRUCCI
- I.C. NARNI CENTRO
- I.C. NARNI SCALO
- I.C. ORVIETO BASCHI
- I.C. ORVIETO MONTECCHIO
- I.C. TERNI BENEDETTO BRINN
- I.C. TERNI A. DE FILIS
- I.C. TERNI GIOVANNI XXIII
- I.C. TERNI MARCONI
- I.C. TERNI G: OBERDAN
- I.I.S. Sc. Mag. GEOM. GANDHI NARNI
- I.I.S SCIENTIFICO E TECNICO ORVIETO
- I.I. S. ARTE CLASS. E PROF.LE ORVIETO
- I.I. S. FRANCESCO ANGELONI TERNI
- I.I.S. TEC. PROFESS. COM. CASAGRANDE -CESI TERNI
- I.T.T. TEC. IND. GEOM. TECNOL. L. ALLIEVI SANGALLO TERNI
- I.I.S. CLASSICO E ARTISTICO TACITO TERNI
- LICEO SCIENTIFICO G. GALILEI TERNI
- LIC. SCIENTIFICO RENATO DONATELLI
- I.O. FABRO ALTO ORV. E IST. PROF. AG. E AMB. "LA PORTA -MARCHINO
- I.O. I.O.S.I.A SANDRO PERTINI
- I.O. AMELIA

All. B

- a. 29 settembre Giornata internazionale della consapevolezza sulla perdita e lo spreco
- b. 9 ottobre Giornata mondiale degli uccelli migratori
- c. 21 novembre Festa dell'Albero
- d. 11 dicembre Giornata internazionale della montagna
- e. 21 marzo Giornata internazionale delle foreste
- f. 22 aprile Giornata internazionale della Madre terra
- g. 22 maggio Giornata internazionale della Biodiversità

LE SPECIE ARBOREE E ARBUSTIVE DEL NOSTRO TERRITORIO

Natura del progetto:

Una sintetica ma esaustiva guida al riconoscimento delle principali specie arboree e arbustive del territorio italiano: cosa osservare per riconoscere una pianta? Come usare una guida naturalistica? Che importanza rivestono le piante all'interno dell'ecosistema? Questi e molti altri saranno i temi svolti durante gli incontri con le classi che aderiranno al progetto.*

*Le lezioni e gli argomenti saranno adattati a seconda del livello delle classi aderenti al progetto

Svolgimento:

- lezioni frontali sulle chiavi di riconoscimento delle specie arbustive e arboree del nostro territorio. Attività pratiche in classe servendosi di campioni vegetali per illustrare aspetti peculiari di latifoglie e conifere, sintesi dell'importanza dei vegetali quali produttori primari (fotosintesi clorofilliana).
- Uscite concordate con i responsabili didattici (visita alla Scuola Forestale Carabinieri). Lo svolgimento prevede almeno un intervento didattico in aula e una eventuale uscita in esterna.
- Fondamentale è un incontro propedeutico con il corpo docenti.

Oneri a carico dell'istituto aderente:

ETNOBOTANICA: USI E CONSIDERAZIONE DELLE PIANTE NEL PASSATO NEL NOSTRO TERRITORIO

Natura del progetto:

Il progetto ha come obiettivo quello di portare a conoscenza degli alunni la stragrande varietà di piante presenti sul nostro territorio, i loro usi attuali e nel passato. Si faranno osservazioni riferite sia alle diverse coltivazioni che in passato hanno esercitato influssi sul profilo socio economico locale, sia agli usi popolari di specie vegetali spontanee tanto nel campo culinario quanto in quello della medicina, della veterinaria, della religione ecc. che hanno caratterizzato la nostra cultura e la nostra tradizione. *

*Le lezioni e gli argomenti saranno adattati a seconda del livello delle classi aderenti al progetto (riservato alla fascia di età cha va dall'infanzia ai 18 anni)

Svolgimento:

- Laboratori per i più piccoli in cui saranno illustrati usi alimentari e medicamentosi di piante
 e di essenze aromatiche che verranno osservate dal vivo, toccate, odorate; lezioni frontali
 con campioni vegetali di cui verranno illustrate caratteristiche botaniche, utilizzi in vari
 campi della tradizione popolare.
- Uscite concordate con i responsabili didattici (visita alla Scuola Forestale Carabinieri).

Oneri a carico dell'istituto aderente:

INCONTRI SELVATICI

Natura del progetto:

Alla scoperta della stragrande varietà di specie selvatiche dei nostri ambienti, concentrandosi in particolar modo sugli ecosistemi terrestri. Imparare a distinguere le tracce degli animali, i cosiddetti "indici di presenza", che ci permettono di rilevarne l'esistenza sul nostro territorio. Interventi di tutela: attività antibracconaggio e repressione dei reati a danno degli animali *

*Le lezioni e gli argomenti saranno adattati a seconda del livello delle classi aderenti al progetto

Svolgimento:

- lezioni frontali con proiezioni di slide sugli animali selvatici del nostro territorio e sui loro segnali di presenza e tracce, tramite l'ausilio di campioni reali imparare a riconoscere una specie da un'orma, un uovo, la struttura dei nidi, le penne o gli escrementi.
- Uscite concordate con i responsabili didattici (visita alla Scuola Forestale Carabinieri, mostra naturalistica ed arboreto).
- Lo svolgimento prevede almeno un intervento didattico in aula e un eventuale uscita in esterna.
- Fondamentale è un incontro propedeutico con il corpo docenti.

Oneri a carico dell'istituto aderente:

GLI AMBIENTI ACQUATICI

Natura del progetto:

Gli ambienti palustri posseggono la più elevata concentrazione di biodiversità. La vita nasce nell'acqua e per questo negli ambienti acquatici possono essere rinvenute tutte le forme di vita animale dagli insetti ai mammiferi. Analizzeremo le innumerevoli forme di adattamento animale e vegetale che consentono a piante e animali di vivere e prosperare.

Su richiesta della scuola aderente possono essere trattate tematiche quali la fitodepurazione, l'uso delle piante quali indicatori dello stato di salute di un corso d'acqua e di inquinamento, IBE o indice biotico esteso il quale mostra come la struttura della comunità bentonica dei macroinvertebrati di un corso d'acqua è un utile strumento di indagine rivelando sversamenti pur episodici di inquinanti*

*Le lezioni e gli argomenti saranno adattati a seconda del livello delle classi aderenti al progetto

Svolgimento:

- Lezioni frontali ed attività pratiche tramite l'ausilio di campioni di piante e modelli animali, proiezione di filmati e slide a tema.
- Uscite concordate con i responsabili didattici (visita alla Scuola Forestale Carabinieri, mostra naturalistica ed arboreto).
- Lo svolgimento prevede almeno un intervento didattico in aula e una eventuale uscita in esterna.
- Fondamentale è un incontro propedeutico con il corpo docenti.

Oneri a carico dell'istituto aderente:

IL BOSCO E LE SUE FUNZIONI

Natura del progetto:

In Italia una buona parte del territorio è ricoperto da boschi. A seguito dell'abbandono delle montagne, in base all'ultimo inventario nazionale forestale, la percentuale del territorio boscato è notevolmente aumentata. Quali sono i risvolti sugli ecosistemi e cosa implica per l'uomo? Queste le tematiche affrontate, analizzando l'utilità dei boschi nella prevenzione dei fenomeni erosivi e di dissesto idrogeologico, nello stoccaggio del carbonio, nella produzione di ossigeno, nella salvaguardia della biodiversità e non ultimo, nella sua funzione ricreativa*

*Le lezioni e gli argomenti saranno adattati a seconda del livello delle classi aderenti al progetto

Svolgimento:

- Lezioni frontali ed attività pratiche tramite l'ausilio di campioni di piante, laboratori esplicativi sulle funzioni del bosco.
- Uscite concordate con i responsabili didattici (visita alla Scuola Forestale Carabinieri).
- Lo svolgimento prevede almeno un intervento didattico in aula e una eventuale uscita in esterna.
- Fondamentale è un incontro propedeutico con il corpo docenti.

Oneri a carico dell'istituto aderente:

LA GEOLOGIA DEL NOSTRO TERRITORIO

Natura del progetto:

La stragrande maggioranza del nostro territorio è considerato a rischio dissesto idrogeologico. Nel nostro paese convivono tutte le realtà geologiche rinvenibili, dai vulcani e dai fenomeni ad essi correlati agli ambienti carsici dell'Appenino, dai residui sedimentari di natura oceanica e vulcanica alle rocce metamorfiche dei marmi di carrara etc. Il progetto ha l'obiettivo di ripercorrere la genesi del nostro paese per comprendere i fenomeni a cui assistiamo per capire come comportarci per evitare calamità naturali.*

*Le lezioni e gli argomenti saranno adattati a seconda del livello delle classi aderenti al progetto. (scuole primarie di I e II grado e secondarie)

Svolgimento:

- Lezioni frontali previo ausilio di filmati e animazioni utilizzo di plastici e modelli per capire come è strutturato il nostro territorio.
- Lo svolgimento prevede almeno un intervento didattico in aula e un eventuale uscita in esterna per l'osservazione di un sito di interesse geologico.
- Fondamentale è un incontro propedeutico con il corpo docenti all'inizio dell'anno scolastico.

Oneri a carico dell'istituto aderente:

Nessun onere a carico dell'Istituto aderente al progetto.

L'ALBERO SOLIDALE

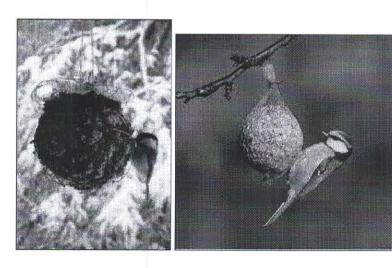
Natura del progetto:

Unire l'aspetto tradizione e salvaguardia dell'ambiente, insegnando agli studenti come realizzare addobbi per l'albero che possano essere utilizzati come cibo dagli uccelli selvatici durante tutto il periodo invernale*

*Le lezioni e gli argomenti saranno adattati a seconda del livello delle classi aderenti al progetto (progetto diretto principalmente ai bambini della fascia d'età compresa tra i 3 e 13 anni)

Svolgimento:

Laboratorio mirato a realizzare (durante il periodo prenatalizio) palle di cibo per uccelli con
cui addobbare insieme un albero presente nei cortili della scuola. La realizzazione di questo
originale addobbo consentirebbe alle classi di osservare durante tutto l'anno gli uccelli che
si alterneranno per alimentarsi, unendo in questo modo la tradizione natalizia all'utile
pratica di provvedere al cibo dei passeriformi durante il periodo freddo.



- Lo svolgimento prevede almeno un intervento didattico in aula.
- Fondamentale è un incontro propedeutico con il corpo docenti.

Oneri a carico dell'istituto aderente:

Acquisto del materiale per la realizzazione delle palline (grasso animale, sementi quali, ad esempio, quelli di girasole, arachidi e semi per uccellini)

SICUREZZA IN MONTAGNA

Natura del progetto:

I Carabinieri forestali svolgono un prezioso sevizio alla comunità monitorando, tra l'altro lo stato del manto nevoso delle principali stazioni sciistiche italiane e offrendo dati su venti, precipitazioni nevose e condizioni atmosferiche. Tutti i dati raccolti dai rilevamenti servono a garantire la corretta informazione per coloro che passano il tempo libero all'aria aperta. Cosa significa tutto questo per l'utente finale? Come utilizzare le informazioni che il servizio è in grado di fornire? Guida al corretto comportamento negli ambienti montani.*

*Le lezioni e gli argomenti saranno adattati a seconda del livello delle classi aderenti al progetto

Svolgimento:

- Lezioni frontali, proiezioni di filmati e slide per discutere in aula sulle problematiche legate alla sicurezza in montagna. E' previsto almeno un intervento didattico in aula e una eventuale uscita in esterna.
- Fondamentale è un incontro propedeutico con il corpo docenti.

Oneri a carico dell'istituto aderente:

BIODIVERSITÀ BIOCOMPLESSITÀ E BIOFUNZIONALITÀ DEGLI ECOSISTEMI

Natura del progetto:

I milioni di anni da cui esiste la vita sulla terra hanno permesso la diversificazione di una moltitudine di forme di vita e ambienti in grado di ospitarla. Quali sono i meccanismi alla base di questi importanti processi? Come i reparti per la tutela della Biodiversità dei Carabinieri Forestali contribuiscono alla salvaguardia del ptrimonio nazionale di Biodiversità?. La preoccupante perdita di biodiversità all'interno della biosfera può avere serie ripercussioni sulla nostra esistenza.*

*Le lezioni e gli argomenti saranno adattati a seconda del livello delle classi aderenti al progetto

Svolgimento:

- Lezioni frontali, proiezioni di filmati e slide, ausilio di modelli per illustrare la diversificazione delle forme di vita esistenti anche in ambienti analoghi, concetto di nicchia ecologia e radiazione adattativa delle specie animali.
- E' previsto almeno un incontro in classe e un eventuale uscita da concordare.
- Fondamentale è un incontro propedeutico con il corpo docenti.

Oneri a carico dell'istituto aderente:

CHE CIBO MANGIO?

Natura del progetto:

Il settore agroalimentare è uno dei più importanti di cui si occupa l'Arma dei Carabinieri. Regolamenti nazionali ed europei impongono, in alcuni casi, che il prodotto sia tracciabile o certificato. Cosa si cela dietro le etichette di un prodotto? Quali sono gli strumenti in nostro possesso per tutelarci? *

* Le lezioni e gli argomenti saranno adattati a seconda del livello delle classi aderenti al progetto

Svolgimento:

- · Lezioni animate da filmati e presentazioni, dibattito in classe con gli studenti coinvolti
- E' previsto almeno un incontro in classe e una eventuale uscita da concordare in sede di programmazione con il corpo docenti.
- Fondamentale è un incontro propedeutico con il corpo docenti.

Oneri a carico dell'istituto aderente:

LA LUNGA VITA DEI RIFIUTI

Natura del progetto:

Il tema del riciclo è senza dubbio uno dei temi più importanti della nostra società. I rifiuti e il loro stoccaggio rappresentano un problema che riveste particolare interesse. Da oggetti che hanno esaurito il loro ciclo può rinascere un'infinità di oggetti "nuovi" per evitare che finiscano in discarica.*

*Le lezioni e gli argomenti saranno adattati a seconda del livello delle classi aderenti al progetto (progetto principalmente rivolto a infanzia e primaria)

Svolgimento:

- Lezioni animate da filmati e presentazioni, laboratori pratici sulla creazione di oggetti a
 partire da "rifiuti" destinati alla discarica, allo scopo di promuovere la sostenibilità
 ambientale.
- E' previsto almeno un incontro in classe e una eventuale uscita da concordare in sede di programmazione con il corpo docenti.
- Fondamentale è un incontro propedeutico con il corpo docenti.

Oneri a carico dell'istituto aderente:

REALIZZIAMO IL NOSTRO ERBARIO

Natura del progetto:

Una guida pratica con lezioni frontali ed eventuali escursioni alla realizzazione di un erbario: passo dopo passo dalla raccolta all'essiccazione dei campioni, dalla classificazione alla conservazione.

*Le lezioni e gli argomenti saranno adattati a seconda del livello delle classi aderenti al progetto

Svolgimento:

- Lezioni animate da filmati e presentazioni, osservazione di campioni vegetali, eventuali uscite esterne per la raccolta.
- E' previsto almeno un incontro in classe e una eventuale uscita da concordare in sede di programmazione con il corpo docenti.
- Fondamentale è un incontro propedeutico con il corpo docenti.

Oneri a carico dell'istituto aderente: