

εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία

Για τον εκπαιδευτικό...

ΚΕΦΑΛΟΝΙΑ

ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΑΙΝΟΥ

προγράμματα και δραστηριότητες
περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΒΑΣΑΛΑ



ΤΟΠΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ & ΙΘΑΚΗΣ

Οι μαθητές της Ελλάδας στην Κεφαλονιά και την Ιθάκη
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Π. ΒΑΣΑΛΑ
Αρίθμηση βιβλίου στη σειρά: 4

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΒΑΣΑΛΑ
Κεφαλονιά - Εθνικός Δρυμός Αίνου
Προγράμματα και δραστηριότητες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

©Copyright ΤΕΔΚ-ΚΙ
Παρασκευή Βασάλα
Πρώτη έκδοση: Σεπτέμβριος 2008

Ιδέα-σχεδιασμός-συγγραφή: Π. Βασάλα
Εξώφυλλο-σκίτσα: Μαρία Ντε Ροζάριο
Επεξεργασία κειμένου-Σελιδοποίηση: Διονυσία Παπαναστασάτου
Διορθώσεις: Π. Βασάλα
Εκτύπωση: Λασκαράτος

Το παρόν έργο πνευματικής ιδιοκτησίας προστατεύεται κατά τις διατάξεις του Ελληνικού Νόμου (Ν. 2121/1993 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα) και τις διεθνείς συμβάσεις περί πνευματικής ιδιοκτησίας. Απαγορεύεται απολύτως η άνευ γραπτής άδειας του εκδότη κατά οποιοδήποτε μέσο ή τρόπο αντιγραφή, φωτοανατύπωση και εν γένει αναπαραγωγή, εκμίσθωση ή δανεισμός, μετάφραση ή διασκευή, αναμετάδοση στο κοινό σε οποιαδήποτε μορφή (ηλεκτρονική, μηχανική, ή άλλη) και η εν γένει εκμετάλλευση του συνόλου ή μέρους του έργου.

ISBN 978-960-88978-4-7

ΤΟΠΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΙΘΑΚΗΣ
Λιθοστρώτου 27, 281 00 Αργοστόλι
Τηλ.: 267 10 26322
Fax: 267 10 25122
E-mail: tedk@kefalonias-ithaki.gr
Δικτυακός τόπος: www.kefalonias-ithaki.gr

Ι. ΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

1. Οι Εθνικοί Δρυμοί στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη) θεωρείται ένα από τα περισσότερο αποτελεσματικά μέσα για την ανάπτυξη ικανοτήτων σε άτομα και κοινωνικές ομάδες και την οικοδόμηση αξιών, στάσεων και συμπεριφορών ικανών να επηρεάσουν τις κοινωνικές επιλογές προς την αειφόρο ανάπτυξη. Μεταξύ των αντικειμένων της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι οι Εθνικοί Δρυμοί. Οι Εθνικοί Δρυμοί είναι φυσικές περιοχές που έχουν ιδιαίτερη οικολογική σημασία εξαιτίας της σπανιότητας και της ποικιλομορφίας της χλωρίδας και της πανίδας τους, των γεωμορφολογικών σχηματισμών, του υπεδάφους, των νερών, της ατμόσφαιρας και γενικά του φυσικού περιβάλλοντος.

Η Ελλάδα έχει 10 Εθνικούς Δρυμούς, οι οποίοι ως τόποι φυσικής κληρονομιάς και ως προστατευόμενες περιοχές πρέπει να γίνουν γνωστοί στους μαθητές και η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση μπορεί να συμβάλλει προς αυτήν την κατεύθυνση. Μάλιστα, τα τελευταία χρόνια εκτός από τα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που υλοποιούνται στα σχολεία της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να υλοποιούν μικρής διάρκειας προγράμματα κατά τη διάρκεια των εκπαιδευτικών εκδρομών. Πρόκειται για θεσμοθετημένες εκπαιδευτικές επισκέψεις που δίνουν την ευκαιρία στους μαθητές να γνωρίσουν τις ιδιαιτερότητες ενός άλλου τόπου, να τον συγκρίνουν με τον τόπο που ζουν και να αντιληφθούν τη σημασία της διατήρησης και της αξιοποίησης της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς του για την αειφόρο ανάπτυξή του.

Για την υλοποίηση προγραμμάτων κατά τη διάρκεια εκπαιδευτικών επισκέψεων σ' έναν τόπο ιδιαίτερα χρήσιμο είναι το εκπαιδευτικό υλικό που αφορά στις φυσικές και πολιτιστικές ιδιαιτερότητες του τόπου. Το υλικό αυτό βοηθά μαθητές και εκπαιδευτικούς να προετοιμάσουν την επίσκεψή τους στον τόπο που επιλέγουν και να υλοποιήσουν προγράμματα και δραστηριότητες τόσο στο πεδίο, κατά τη διάρκεια της επίσκεψής τους, όσο και στο σχολείο μετά την εκπαιδευτική επίσκεψη. Σε μια προσπάθεια να συμβάλλουμε στην εκπαίδευση των μαθητών σε περίοδο εκπαιδευτικών εκδρομών δημιουργήσαμε το υλικό «Εθνικός Δρυμός Αίνου», το οποίο απευθύνεται κυρίως σε εκπαιδευτικούς και μαθητές που επισκέπτονται την Κεφαλονιά από διάφορες περιοχές της Ελλάδας.

Η Κεφαλονιά είναι μία από τις περιοχές της Ελλάδας με Εθνικό Δρυμό. Πρόκειται για τον Εθνικό Δρυμό του Αίνου. Ιδρύθηκε το 1962, με κυριότερο σκοπό τη διαφύλαξη της Κεφαλλονιακής ελάτης (*Abies cephalonica*) και άλλων χλωριδικών ιδιαιτεροτήτων, όπως είναι τα ενδημικά φυτά και οι σχηματισμοί μακίας βλάστησης. Επίσης στον Αίνο υπάρχει πλούσια ορνιθοπανίδα που καθιστά την επίσκεψη σ' αυτόν ιδιαίτερης σημασίας.

2. Δομή και στόχοι του υλικού

Το υλικό απευθύνεται σε μαθητές και εκπαιδευτικούς Δευτεροβάθμιας και Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης και εστιάζεται σε ηλικίες 11-16 ετών. Αποτελείται από:

- ✓ Υλικό για το μαθητή
- ✓ Υλικό για τον εκπαιδευτικό
- ✓ Συμπληρωματικό υλικό

Το υλικό αποβλέπει να αποκτήσουν οι μαθητές ενδιαφέρον και βασικές γνώσεις για τον Εθνικό Δρυμό Αίνου. Επίσης να κατανοήσουν τις απειλές που αντιμετωπίζει και να διαμορφώσουν θετικές στάσεις σε κάθε προσπάθεια που αποβλέπει στην προστασία του. Επιπλέον να εστερνιστούν και να υποστηρίξουν αξίες που συμβαδίζουν με την οικοδόμηση της αειφόρου ανάπτυξης. Τέλος να ενθαρρυνθούν στη λήψη αποφάσεων και στο σχεδιασμό προτάσεων για την προστασία και τη διατήρηση του Εθνικού Δρυμού Αίνου σύμφωνα με τις αρχές της αειφορίας.

Ειδικότερα οι στόχοι του υλικού σε επίπεδο γνώσεων, ικανοτήτων και στάσεων είναι:

Επίπεδο γνώσεων

- ✓ Να γνωρίσουν μύθους και θρύλους που συνδέονται με τον Αίνο και να κατανοήσουν τη σημασία που έχει η διατήρησή τους ως στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς.
- ✓ Να κατανοήσουν τη γεωλογική ιστορία του Αίνου.
- ✓ Να αποκτήσουν γνώσεις για τη κλωρίδα και τη βλάστηση, την πανίδα και την ορνιθοπανίδα του Αίνου και να κατανοήσουν τη σημασία της για τη διατήρηση του οικοσυστήματος του Αίνου.
- ✓ Να κατανοήσουν τις απειλές που αντιμετωπίζει ο Αίινος και τα προβλήματα που δημιουργούνται.
- ✓ Να προτείνουν τρόπους για την αειφόρο διαχείριση του Αίνου.
- ✓ Να κατανοήσουν τη σημασία του Αίνου στην ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού και γενικότερα στην αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής.
- ✓ Να ενημερωθούν για τις αρμοδιότητες και το έργο του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου.
- ✓ Να κατανοήσουν ότι χωρίς συνολική αειφόρο διαχείριση αναιρείται η έννοια της προστασίας, π.χ. η Αλλαγή του Κλίματος επιφέρει αλλαγές σε πλανητικό επίπεδο και αναιρεί την ίδια την προστασία των «προστατευόμενων» περιοχών.

Επίπεδο κοινωνικών ικανοτήτων

Να αναπτύξουν κοινωνικές ικανότητες:

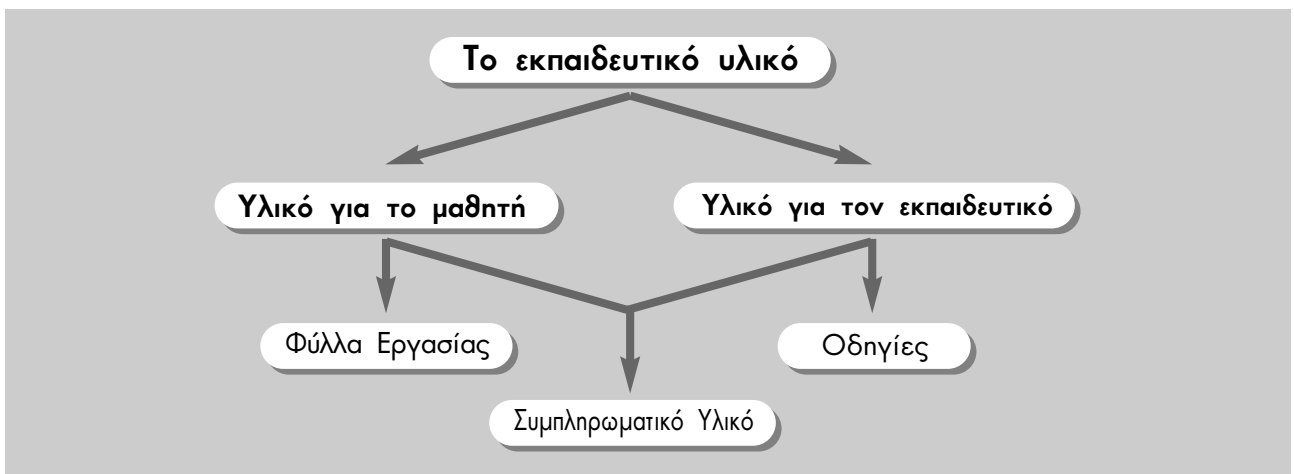
- ✓ επικοινωνίας και συνεργασίας μέσω της ομαδικής εργασίας
- ✓ αυτοπεποίθησης και αυτοεκτίμησης
- ✓ δημιουργικής φαντασίας
- ✓ προσεκτικής ακρόασης, υποστήριξης της γνώμης του άλλου και έκφρασης διαφωνίας
- ✓ υπευθυνότητας, ευελιξίας, λήψης αποφάσεων
- ✓ παρατηρητικότητας
- ✓ κριτικής σκέψης
- ✓ αναζήτησης, αξιολόγησης και σύνθεσης πληροφοριών από διαφορετικές πηγές πληροφόρησης.
- ✓ γραπτής και προφορικής έκφρασης
- ✓ διασαφήνισης αξιών και έκφρασης αξιολογικών κρίσεων

Να αναπτύξουν δεξιότητες και ικανότητες σε σχέση με την τεχνολογία:

- ✓ να χρησιμοποιούν η/υ και Διαδίκτυο
- ✓ να σχεδιάζουν, οργανώνουν και παρουσιάζουν εργασίες με τη χρήση η/υ

Επίπεδο στάσεων

- ✓ να αναπτύξουν ενδιαφέρον για τους Εθνικούς Δρυμούς και ειδικότερα για τον Εθνικό Δρυμό Αίνου
- ✓ να εκδηλώσουν διάθεση συμμετοχής σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες που αποβλέπουν στην κατανόηση των ιδιαιτεροτήτων του Εθνικού Δρυμού Αίνου.
- ✓ να διασαφηνίσουν αξίες και να διαμορφώσουν θετικές στάσεις για την προστασία, διατήρηση και αειφόρο διαχείριση του Εθνικού Δρυμού Αίνου
- ✓ να ενθαρρυνθούν στο σχεδιασμό προτάσεων για την προστασία και την αειφόρο διαχείριση του Εθνικού Δρυμού του Αίνου.



3. Περιγραφή του υλικού

3.1 Το υλικό για το μαθητή

Το υλικό για το μαθητή αποτελείται από 12 αυτοτελή Φύλλα Εργασίας, τα οποία αρθρώνονται σε τρεις ενότητες σύμφωνα με την πορεία εξέλιξης της διδακτικής τεχνικής «μελέτη πεδίου» δηλαδή:

- α) εργασία στην τάξη πριν την πραγματοποίηση της εκπαιδευτικής επίσκεψης,
- β) εργασία στο πεδίο κατά τη διάρκεια της επίσκεψης, και
- γ) εργασία στην τάξη μετά την εκπαιδευτική επίσκεψη.

Ειδικότερα:

- ✓ η 1η ενότητα περιλαμβάνει τρία Φύλλα Εργασίας (Γνωριμία με τους Εθνικούς Δρυμούς, Άνθρωπος και Εθνικοί Δρυμοί, Μια πρώτη ματιά στον Εθνικό Δρυμό Αίνου), που αναφέρονται γενικά στους Εθνικούς Δρυμούς και αξιοποιούνται στο σχολείο, πριν την εκπαιδευτική επίσκεψη, προκειμένου οι μαθητές να εισαχθούν στον κόσμο των Εθνικών Δρυμών, καθώς και στον Εθνικό Δρυμό Αίνου και να προετοιμάσουν την εκπαιδευτική τους επίσκεψη.
- ✓ η 2η ενότητα περιλαμβάνει επτά Φύλλα Εργασίας, που αναφέρονται αποκλειστικά στον Εθνικό Δρυμό του Αίνου και τα οποία θα υλοποιηθούν από τους μαθητές κατά τη διάρκεια της επίσκεψής τους (Γνωρίζω τον Εθνικό Δρυμό Αίνου με τις αισθήσεις. Τα πετρώματα και τα απολιθώματα, Τα φυτά, Τα μανιτάρια και οι λειχήνες, Τα ζώα του Εθνικού Δρυμού Αίνου, Τα πουλιά του Εθνικού Δρυμού Αίνου, Απειλές και προβλήματα, Διαχείριση του Εθνικού Δρυμού με στόχο την αειφορία).
- ✓ η 3η ενότητα περιλαμβάνει δύο Φύλλα Εργασίας που θα υλοποιηθούν στο σχολείο, μετά την επίσκεψη των μαθητών στην Κεφαλονιά (Παρουσιάζω τον Εθνικό Δρυμό Αίνου στο σχολείο μου, Μελετώ τους Εθνικούς Δρυμούς της περιοχής μου).

Κάθε Φύλλο Εργασίας περιλαμβάνει κατάλληλα επιλεγμένες δραστηριότητες και ο μαθητής εργάζεται σύμφωνα με συγκεκριμένες γραπτές οδηγίες ή σύμφωνα με τις υποδείξεις και οδηγίες του εκπαιδευτικού. Τα θέματα των Φύλλων Εργασίας προσεγγίζουν διαθεματικά τον Εθνικό Δρυμό Αίνου. Οι δραστηριότητες είναι επιλεγμένες με τρόπο που να εξυπηρετούν τους επιμέρους στόχους κάθε Φύλλου Εργασίας. Επίσης, οι μαθητές, καθώς υλοποιούν τις δραστηριότητες έχουν την ευκαιρία να εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους από το Συμπληρωματικό Υλικό.

Για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων υιοθετούνται αρχές της σύγχρονης παιδαγωγικής. Συγκεκριμένα χρησιμοποιούνται συμμετοχικές διδακτικές τεχνικές, όπως είναι το project, η μελέτη πεδίου, η εργασία σε ομάδες, το παιχνίδι ρόλων, ο καταγιγισμός ιδεών, η μελέτη περίπτωσης, η βιβλιογραφική έρευνα, η χάρτης εννοιών, οι συζητήσεις, και η διαλεκτική αντιπαράθεση (debate).

Αυτές οι διδακτικές τεχνικές εφαρμόζονται ανεξάρτητα ή μία από την άλλη ή σε συνδυασμό και αναπτύσσουν την αλληλεπίδραση μεταξύ του εκπαιδευτικού και του μαθητή αλλά και μεταξύ των ίδιων των μαθητών. Δίνουν την ευκαιρία στους μαθητές να εργαστούν τόσο στην αίθουσα διδασκαλίας όσο και στο πεδίο, να αναζητούν και επεξεργάζονται πληροφορίες από ποικίλες πηγές πληροφόρησης, να αναπτύσσουν την κριτική τους ικανότητα, να επεξεργάζονται λύσεις και να μαθαίνουν πράττοντας.

Οι μαθητές έχουν το εκπαιδευτικό υλικό «Κεφαλονιά-Εθνικός Δρυμός Αίνου» μαζί τους τόσο στην τάξη όσο και στο πεδίο. Υλοποιούν τις δραστηριότητες και σημειώνουν τις απαντήσεις τους στα Φύλλα Εργασίας στον κενό χώρο που υπάρχει μεταξύ των δραστηριοτήτων. Συμπληρωματικά, οι μαθητές μπορούν να έχουν ένα φάκελο για να τοποθετούν τις επιπλέον εργασίες τους.

3.2 Το υλικό για τον εκπαιδευτικό

Το υλικό για τον εκπαιδευτικό αποτελείται από:

1. Το εκπαιδευτικό υλικό
2. Οδηγίες για την υλοποίηση των Φύλλων Εργασίας
3. Προτάσεις για την αξιολόγηση των εργασιών.

Ειδικότερα:

1. Το εκπαιδευτικό υλικό

Πρόκειται για το παρόν κείμενο, το οποίο αποβλέπει να εισαγάγει τον εκπαιδευτικό στη δομή και στη χρήση του εκπαιδευτικού υλικού.

2. Οδηγίες για την υλοποίηση των Φύλλων Εργασίας

Αρχικά δίνονται γενικές οδηγίες για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων και το ρόλο του εκπαιδευτικού. Στη συνέχεια, για κάθε Φύλλο Εργασίας δίνονται αναλυτικές οδηγίες. Ειδικότερα για κάθε Φύλλο Εργασίας έχει διαμορφωθεί υλικό για τον εκπαιδευτικό, το οποίο περιέχει τους στόχους των δραστηριοτήτων, τα υλικά που χρειάζονται και ιδέες για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων. Επισημαίνεται ότι ο εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα, ανάλογα με χρόνο που έχει στη διάθεσή του, τις ιδιαιτερότητες του σχολείου και της περιοχής του και την ηλικία των μαθητών, να προσθέσει ή να αφαιρέσει δραστηριότητες, να δώσει έμφαση σε κάποιες από αυτές και επίσης να τροποποιήσει, να προσθέσει ή να αφαιρέσει Φύλλα Εργασίας, να επιλέξει δραστηριότητες και να διαμορφώσει τα δικά του Φύλλα Εργασίας όπως τον εξυπηρετούν.

3. Προτάσεις για αξιολόγηση

Προτείνεται ένας τρόπος αξιολόγησης των δραστηριοτήτων που έλαβαν χώρα πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την εκπαιδευτική επίσκεψη στον Εθνικό Δρυμό του Αίνου.

3.3 Το συμπληρωματικό υλικό

Το συμπληρωματικό υλικό αποτελείται από:

- ✓ Βασικό λεξιλόγιο (επεξηγήσεις όρων)
- ✓ Βιβλία και βιντεοταινίες (για μαθητές σχετικά με τους Εθνικούς Δρυμούς στην ελληνική γλώσσα).
- ✓ Φορείς για τους Εθνικούς Δρυμούς στην Ελλάδα (Κυβερνητικοί οργανισμοί, επιστημονικές ενώσεις, σύλλογοι, εταιρείες κ.ά που δραστηριοποιούνται σε σχέση με τους Εθνικούς Δρυμούς στην Ελλάδα).
- ✓ Οι Εθνικοί Δρυμοί της Ελλάδας (Βασικές πληροφορίες για τους 10 Εθνικούς Δρυμούς της Ελλάδας)

Το συμπληρωματικό υλικό θα μπορούσε να βοηθήσει τον εκπαιδευτικό να διαμορφώσει Φύλλα Εργασίας σχετικά με τους Εθνικούς Δρυμούς και γενικότερα τις προστατευόμενες περιοχές του τόπου που βρίσκεται το σχολείο του. Επίσης εκπαιδευτικοί και μαθητές έχουν τη δυνατότητα να εμπλουτίζουν το συμπληρωματικό υλικό με νέα δεδομένα. Σε κάθε περίπτωση το συμπληρωματικό υλικό αποβλέπει να εγείρει το ενδιαφέρον του εκπαιδευτικού και του μαθητή, για περαιτέρω ενασχόληση με τους Εθνικούς Δρυμούς.

4. Χρήση του υλικού

4.1 Σε εκπαιδευτικές επισκέψεις στην Κεφαλονιά

Κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής εκδρομής ο εκπαιδευτικός μπορεί να:

- ✓ Αξιοποιήσει όλα τα Φύλλα Εργασίας. Σε αυτήν την περίπτωση θα ακολουθήσει τη σειρά αρίθμησης των Φύλλων Εργασίας, η οποία υπάρχει στο εκπαιδευτικό υλικό. Η διάρκεια των εργασιών κυμαίνεται από 2-3 ημέρες.
- ✓ Επιλέξει κάποια Φύλλα Εργασίας, ανάλογα με το χρόνο που έχει στη διάθεσή του και τα ενδιαφέροντα των μαθητών

Και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να υλοποιηθούν Φύλλα Εργασίας της πρώτης και της τρίτης ενότητας.

4.2 Άλλες χρήσεις

- ✓ Το υλικό μπορεί να αξιοποιηθεί σε προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Επίσης σε προγράμματα που υλοποιούνται στο πλαίσιο της Ευέλικτης Ζώνης και των άλλων Σχολικών Δραστηριοτήτων. Τέλος μπορεί να αξιοποιηθεί στο πλαίσιο της καθημερινής διδακτικής πράξης κυρίως από μαθητές και εκπαιδευτικούς των σχολείων της Κεφαλονιάς.
- ✓ Η διάρθρωση του υλικού σε τρεις ενότητες, επιτρέπει τη χρησιμοποίησή του από οποιοδήποτε φορέα παρέχει εκπαιδευτικά προγράμματα, και ιδιαίτερα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Θα μπορούσε να αποβεί χρήσιμο μεταξύ των άλλων σε Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, σε Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, σε Μη Κυβερνητικές Περιβαλλοντικές Οργανώσεις, στο Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου, σε περιβαλλοντικούς και πολιτιστικούς συλλόγους, σε κατασκηνώσεις νέων, στο Σώμα Ελληνίδων Οδηγών και Ελλήνων Προσκόπων. Τέλος θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί σε σεμινάρια επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

II. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΦΥΛΛΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1. Γενικές Οδηγίες

Ο εκπαιδευτικός πριν αρχίσει την υλοποίηση των δραστηριοτήτων:

- ✓ Μελετά όλο το υλικό και κατανοεί τη δομή και τους στόχους του.
- ✓ Συμπληρώνει το υλικό με δικές του ιδέες και το τροποποιεί ανάλογα με την ηλικία των μαθητών του και τις ιδιαιτερότητες του σχολείου και της περιοχής του.
- ✓ Παρουσιάζει το υλικό στους μαθητές και τους ενημερώνει για τους στόχους που επιδιώκονται. Εντοπίζει και καταγράφει τις γνώσεις και εμπειρίες που ήδη έχουν οι μαθητές για τους Εθνικούς Δρυμούς.
- ✓ Συζητά στην τάξη σχετικά με τον τρόπο εργασίας και δίνει την ευκαιρία στους μαθητές να εκφράσουν και τις δικές τους απόψεις προκειμένου ο τρόπος εργασίας, αλλά και οι τελικοί στόχοι να διαμορφωθούν με τη συμμετοχή και τη σύμφωνη γνώμη των μαθητών.
- ✓ Πριν την εκπαιδευτική επίσκεψη ενθαρρύνει τους μαθητές να υλοποιήσουν τις δραστηριότητες των Φύλλων Εργασίας της 1ης ενότητας.
- ✓ Κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής επίσκεψης είναι δυνατή η επιλογή Φύλλων Εργασίας και δραστηριοτήτων από διαφορετικά Φύλλα Εργασίας ανάλογα με το χρόνο που οι μαθητές έχουν στη διάθεσή τους.
- ✓ Με την επιστροφή των μαθητών στο σχολείο είναι απαραίτητη η υλοποίηση των Φύλλων Εργασίας της 3ης ενότητας.

Επισημαίνεται ότι:

- ✓ Κατά την υλοποίηση των δραστηριοτήτων οι μαθητές εργάζονται ατομικά και σε μικρές ομάδες.
- ✓ Σε κάθε περίπτωση καθορίζονται επιμέρους θέματα εργασίας, και διαμορφώνεται ένα "συμβόλαιο" διαπροσωπικών σχέσεων και κανόνων ομαδικής εργασίας μεταξύ των μαθητών.
- ✓ Ο εκπαιδευτικός προετοιμάζει τις δραστηριότητες στο πεδίο, λύνει απορίες, ενθαρρύνει τους μαθητές και φροντίζει να διαμορφώνεται κλίμα ευχάριστο και ενδιαφέρον.
- ✓ Συντονίζει τις εργασίες, παρεμβαίνει μόνο όταν οι μαθητές χρειάζονται βοήθεια και αξιολογεί μαζί με τους μαθητές τα αποτελέσματα των εργασιών.
- ✓ Θέτει άξονες και κριτήρια για την αξιολόγηση των εργασιών.

2. Οδηγίες κατά Φύλλο Εργασίας

1η ΕΝΟΤΗΤΑ: ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ

Φύλλο Εργασίας 1: Γνωριμία με τους Εθνικούς Δρυμούς

Στόχοι

- ✓ Να ανακαλέσουν οι μαθητές προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες για τους Εθνικούς Δρυμούς.
- ✓ Να κατανοήσουν τον όρο «προστατευόμενες περιοχές» να ενημερωθούν για τους Εθνικούς Δρυμούς της Ελλάδας και τους Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών.
- ✓ Να κατονομάζουν τους Εθνικούς Δρυμούς της Ελλάδας και να προσδιορίζουν τη θέση τους στο χάρτη.
- ✓ Να αναγνωρίσουν ότι οι Εθνικοί Δρυμοί και γενικότερα τα δασικά οικοσυστήματα αποτελούν πηγή έμπνευσης και καλλιτεχνικής δημιουργίας και να κατονομάζουν δημιουργούς που έχουν εμπνευστεί από τους Εθνικούς Δρυμούς.
- ✓ Να αναπτύξουν ικανότητες εργασίας σε μικρές ομάδες, προσεκτικής ακρόασης, διατύπωσης απόψεων και κριτικής σκέψης.
- ✓ Να αποκτήσουν ενδιαφέρον για να επισκεφτούν Εθνικούς Δρυμούς.

Υλικά: Σημειωματάρια, μολύβια

Πληροφορίες και Διδακτικές Επισημάνσεις

Δραστηριότητα 1: Χρησιμοποιείται η διδακτική τεχνική «καταιγισμός ιδεών». Αφού θέσετε το ερώτημα «Τι είναι Εθνικός Δρυμός;», οι μαθητές εκφράζουν τις ιδέες τους με λέξεις ή μικρές εκφράσεις, σύμφωνα με τις γνώσεις και τις εμπειρίες που ήδη έχουν. Θα πρέπει να επισημάνετε στους μαθητές, τους κανόνες αυτής της διδακτικής τεχνικής: α) οι ιδέες εκφράζονται αυθόρμητα, β) είναι επιθυμητές όσο το δυνατόν περισσότερες ιδέες, γ) όλες οι ιδέες είναι αποδεκτές, δ) δεν επιτρέπεται κριτική ή αξιολόγηση ιδεών, όσο εκφράζονται οι ιδέες. Μόλις η αυθόρμητη έκφραση των ιδεών σταματήσει, προτείνετε κριτήρια ομαδοποίησης των ιδεών. Συζητήστε στην τάξη αναλυτικά κάθε ιδέα. Υπογραμμίστε τις ιδέες που αντιστοιχούν στα κριτήρια και διαγράψτε όσες δεν έχουν σχέση με αυτά. Ομαδοποιήστε με τη συμμετοχή των μαθητών τις ιδέες σύμφωνα με τα κριτήρια. Θα μπορούσατε να κάνετε μία σύντομη εισήγηση σχετικά με τους Εθνικούς Δρυμούς στην οποία να εστιάσετε στους λόγους ίδρυσης των Εθνικών Δρυμών και γενικότερα των Προστατευόμενων Περιοχών, στις απειλές που αντιμετωπίζουν και στις επιπτώσεις τους, στην αναγκαιότητα για αειφόρο διαχείριση των Εθνικών Δρυμών, στους Φορείς Διαχείρισης κ.λπ.

Δραστηριότητα 2: Ζητήστε από τους μαθητές που έχουν επισκεφτεί Εθνικούς Δρυμούς να μιλήσουν για την εμπειρία τους στην τάξη. Ενθαρρύνετε τους να περιγράψουν όσα είδαν και έζησαν και επίσης να εκφράσουν τα συναισθήματά τους.

Δραστηριότητα 4: Ενθαρρύνετε τους μαθητές να μελετήσουν τις πληροφορίες για τους Εθνικούς Δρυμούς που υπάρχουν στο συμπληρωματικό υλικό και να βρουν επιπλέον πληροφορίες και φωτογραφικό υλικό στο Διαδίκτυο. Επίσης θα μπορούσατε να δείξετε στους μαθητές μία βιντεοταινία ή ένα DVD σχετικά με Εθνικούς Δρυμούς ή ακόμη και slides με ζώα και φυτά των Εθνικών Δρυμών της Ελλάδας. Επιπλέον η δραστηριότητα αυτή σας δίνει την ευκαιρία να μιλήσετε στους μαθητές για τους Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών.

Δραστηριότητα 5: Αξιολογήστε το ενδιαφέρον των μαθητών να επισκεφτούν Εθνικούς Δρυμούς. Μπορείτε να δώσετε σε φωτοαντίγραφα την ερώτηση: «Θέλετε να επισκεφτείτε Εθνικούς Δρυμούς και γιατί;» και να καταγράψετε τις απαντήσεις τους.

Δραστηριότητα 6: Χρησιμοποιείται η διδακτική τεχνική των σχεδίων εργασίας (project).

Φύλλο Εργασίας 2: Άνθρωπος και Εθνικοί Δρυμοί

Στόχοι

- ✓ Να κατανοήσουν τις αξίες των Εθνικών Δρυμών καθώς και τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν.
- ✓ Να εισαχθούν στην έννοια της αειφόρου ανάπτυξης.
- ✓ Να κατανοήσουν τη σημασία της διαχείρισης των Εθνικών Δρυμών σύμφωνα με τις αρχές της αειφορίας και να διαμορφώσουν θετικές στάσεις για τους Εθνικούς Δρυμούς της Ελλάδας.
- ✓ Να κατανοήσουν το έργο των οργανισμών και γενικά των φορέων που έργο τους είναι η μελέτη και η προστασία των Εθνικών Δρυμών.
- ✓ Να αναπτύξουν ικανότητες εργασίας σε ομάδα, αναζήτησης, σύνθεσης και παρουσίασης πληροφοριών, υπευθυνότητας και κριτικής σκέψης.

Υλικά: Σημειωματάρια, μολύβια.

Πληροφορίες και Διδακτικές Επισημάνσεις

Δραστηριότητα 2: Εξηγήστε στους μαθητές συνοπτικά τις διάφορες μορφές τουρισμού, π.χ. *οικολογικός τουρισμός*: Αναπτύσσεται σε εθνικά πάρκα, υγροτόπους και γενικότερα σε προστατευόμενες περιοχές. Δίνει έμφαση στα στοιχεία της χλωρίδας, της πανίδας και της ορνιθοπανίδας, όπως παρατήρηση πουλιών κ.λπ. Αφορά τους λάτρεις της φύσης και της παράδοσης των τόπων καθώς και τους επιστήμονες που αναζητούν τον εμπλουτισμό των γνώσεων και των εμπειριών τους. *Αγροτουρισμός*: αφορά τις αγροτικές περιοχές. Ο επισκέπτης γνωρίζει τον αγροτικό τρόπο ζωής και τα ήθη και έθιμα της περιοχής. *Συνεδριακός τουρισμός*: Συνδέεται με την παρακολούθηση συνεδρίων, εκθέσεων κ.λπ. *Τουρισμός περιπέτειας*: Περιλαμβάνει δραστηριότητες στην φύση που έχουν έντονο το στοιχείο της περιπέτειας (π.χ. rafting, canoe, kayak κ.λπ.). *Θρησκευτικός τουρισμός*: αφορά την επίσκεψη σε τόπους θρησκευτικής λατρείας, όπως μοναστήρια, εκκλησίες κ.λπ.

Δραστηριότητα 4: Βοηθήστε τους μαθητές να κατανοήσουν την έννοια της αειφορίας και της αειφόρου ανάπτυξης. Οι δύο ορισμοί που δίνονται δρουν συμπληρωματικά ο ένας προς τον άλλο. Ο πρώτος θέτει το θέμα της αλληλεγγύης μεταξύ των γενεών και της υπευθυνότητας και ο δεύτερος θέτει την περιβαλλοντική διάσταση. Επίσης η δραστηριότητα αυτή σας δίνει την ευκαιρία να μιλήσετε στους μαθητές για τις δραστηριότητες που απαγορεύονται στον πυρήνα των Εθνικών Δρυμών καθώς και για εκείνες που επιτρέπονται στις περιφερειακές ζώνες.

Συγκεκριμένα:

Στον πυρήνα των Εθνικών Δρυμών απαγορεύεται (Ν.Δ. 996/71, άρθρο 5):

- ✓ η κάθε μορφής παραχώρηση προς φυσικά ή νομικά πρόσωπα και δημόσιες υπηρεσίες για σκοπό άλλον από αυτόν της ίδρυσης του Εθνικού Δρυμού.
- ✓ η ανόρυξη και εκμετάλλευση μεταλλείων και λατομείων, η απόληψη ορυκτών προϊόντων και γενικά η εκτέλεση συναφών εργασιών, ή η κατασκευή σχετικών εγκαταστάσεων.
- ✓ η ανασκαφή, η επιχωμάτωση, η δειγματοληψία και κάθε άλλη ενέργεια που μπορεί ν' αλλοιώσει τους γεωμορφικούς σχηματισμούς και τις φυσικές καλλονές του Δρυμού.
- ✓ η τοποθέτηση διαφημιστικών πινακίδων και αγγελιών, πλην αυτών που εγκρίνονται από τον αρμόδιο Υπουργό και αποσκοπούν στην ανάπτυξη του τουρισμού, της φιλοδοσικής ενημέρωσης, των επιστημονικών μελετών και στην εξυπηρέτηση γενικότερων συμφερόντων.
- ✓ η βιομηχανική δραστηριότητα γενικά.
- ✓ η εγκατάσταση οικισμών, οικιών, αγροικιών και παραπηγμάτων, καθώς και η κατασκευή οποιουδήποτε έργου, πλην αυτών που είναι απαραίτητα για την προστασία και λειτουργία του Εθνικού Δρυμού, όπως δασικά κτίρια, επιστημονικά εργαστήρια, οδικό δίκτυο, διάνοιξη αντιπυρικών ζωνών, κ.ά.
- ✓ η υλοτομία, κοπή, εκρίζωση, καταστροφή, συλλογή ή μεταφορά φυτικών ειδών και δασικών προϊόντων.
- ✓ η βοσκή σε όλη τη διάρκεια του έτους και η κατασκευή κτηνοτροφικών έργων (ποτίστρες, στέγαστρα).

- ✓ το κυνήγι κάθε ζώου (πλην των επιβλαβών θηραμάτων για τα οποία επιτρέπεται, μετά από σχετική απόφαση του Νομάρχη, η εξόντωση με δολώματα), καθώς και η διάσχιση με, κυνηγετικό όπλο του Εθνικού Δρυμού.
- ✓ το ψάρεμα, σε όλη τη διάρκεια του έτους, σε λίμνες και ορεινά ρέοντα ύδατα.

Στις περιφερειακές ζώνες των Εθνικών Δρυμών, που είναι περιοχές περιορισμένης προστασίας, επιτρέπεται:

- ✓ η εκτέλεση έργων που αποβλέπουν στην προστασία και στην αύξηση ή μείωση της άγριας πανίδας και χλωρίδας, καθώς και στη διατήρηση των γεωμορφικών σχηματισμών και στην προστασία των φυσικών καλλονών του Δρυμού.
- ✓ η τεχνητή επέμβαση στους γεωμορφικούς σχηματισμούς και στις φυσικές καλλονές για καλύτερη εκμετάλλευση από αισθητική και τουριστική άποψη.
- ✓ η ίδρυση εκτροφείου θηραμάτων και ιχθυοτροφείων για αύξηση της άγριας πανίδας.
- ✓ η ίδρυση δασικών φυτωρίων και δασικών δεντροκήπων (arboretum).
- ✓ η κατασκευή του απαραίτητου οδικού δικτύου και των αναγκαίων δασικών κτιριακών εγκαταστάσεων, όπως δασοφυλακεία, πυροφυλακεία και επιστημονικά εργαστήρια.
- ✓ η κατασκευή θερινών και χειμερινών εγκαταστάσεων, για την εξυπηρέτηση των κατασκηνώσεων, της ορειβασίας, του τουρισμού και του αθλητισμού γενικά.

Δραστηριότητα 5: Ζητήστε από τους μαθητές να μελετήσουν στο συμπληρωματικό υλικό τις ονομασίες των οργανισμών που ασχολούνται με τους Εθνικούς Δρυμούς στην Ελλάδα. Στη συνέχεια, ενθαρρύνετε τους να αναζητήσουν περισσότερες πληροφορίες γι' αυτούς στο Διαδίκτυο ή σε έντυπα υλικά. Επίσης, μία ιδέα είναι να γράψουν μία επιστολή προς συγκεκριμένους οργανισμούς, με την οποία να ζητούν πληροφορίες σχετικά με το έργο τους, ενημερωτικό υλικό για τους Εθνικούς Δρυμούς κ.ά.

Φύλλο Εργασίας 3: Μια πρώτη ματιά στον Εθνικό Δρυμό Αίνου

Στόχοι

- ✓ Να γνωρίσουν οι μαθητές μύθους και θρύλους που συνδέονται με τον Αίνο, να αντιληφθούν ότι ο Αίνος είναι στενά συνδεδεμένος με τη λαϊκή παράδοση της Κεφαλονιάς γεγονός που φανερώνει τη σημασία του για την ζωή των κατοίκων.
- ✓ Να αναπτύξουν ενδιαφέρον για τους μύθους τους θρύλους και τις παραδόσεις που συνδέονται με τον Αίνο και να καταστούν ικανοί να τους ερμηνεύουν.
- ✓ Να αναγνωρίζουν τα καθεστώτα προστασίας του Αίνου.
- ✓ Να καταστούν ικανοί να προετοιμάσουν την εκπαιδευτική τους εκδρομή στον Εθνικό Δρυμό Αίνου.
- ✓ Να αναπτύξουν ικανότητες εργασίας σε μικρές ομάδες, δημιουργικής φαντασίας, καλλιτεχνικής έκφρασης, λήψης αποφάσεων και κριτικής σκέψης.

Υλικά: Σημειωματάρια, μολύβια, υλικά ζωγραφικής, χρώματα (ξυλομπογιές, παστέλ νερομπογιές ή μαρκαδόροι)

Πληροφορίες και Διδακτικές Επισημάνσεις

Δραστηριότητα 2: Τα ψηλά βουνά, π.χ. Όλυμπος ήταν τόποι κατοικίας θεών και λατρείας. Η δραστηριότητα αυτή σας δίνει την ευκαιρία να συζητήσετε στην τάξη πως το φυσικό περιβάλλον εγείρει τα θρησκευτικά συναισθήματα των ανθρώπων. Θέμα της συζήτησης θα μπορούσε να είναι «Φυσικό περιβάλλον και θρησκεία»

Δραστηριότητα 6: Οι διηγήσεις δείχνουν ότι ο Αίνος ήταν δεμένος με τη ζωή των κατοίκων των γύρω περιοχών και αποτέλεσε πηγή έμπνευσης γι' αυτούς.

Ενθαρρύνετε τους μαθητές, ιδιαίτερα των τελευταίων τάξεων του Δημοτικού σχολείου να επιλέξουν μία από τις διηγήσεις και να την αποδώσουν με ζωγραφική ή σκίτσα, γράφοντας μικρά κείμενα, όπου θεωρούν απαραίτητο. Επίσης ενθαρρύνετε τους μαθητές, ιδιαίτερα των τελευταίων τάξεων του Δημοτικού σχολείου και του Γυμνασίου να δημιουργήσουν και να γράψουν ένα μικρό θεατρικό έργο βασισμένο σε έναν από αυτούς τους θρύλους.

Δραστηριότητα 7: Βιογενετικό Απόθεμα: Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Βιογενετικών Αποθεμάτων ιδρύθηκε το 1976 από το Συμβούλιο της Ευρώπης και αποσκοπεί στη διατήρηση αντιπροσωπευτικών δειγμάτων κλωρίδας, πανίδας και φυσικών περιοχών της Ευρώπης. Υπεύθυνος φορέας για το χαρακτηρισμό των Βιογενετικών Αποθεμάτων είναι η Γενική Γραμματεία Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος του Υπουργείου Γεωργίας. Στην Ελλάδα, ως Βιογενετικά Αποθέματα έχουν χαρακτηριστεί 16 περιοχές, με συνολική έκταση 22.261 εκτάρια. Σύμφωνα με τα ψηφιοποιημένα όρια, η συνολική έκτασή τους αντιστοιχεί στο 0,16% της συνολικής χερσαίας έκτασης της χώρας, ενώ το θαλάσσιο τμήμα τους καταλαμβάνει έκταση ίση με 4.434 εκτάρια. Ο Εθνικός Δρυμός Αίνου χαρακτηρίστηκε ως Βιογενετικό Απόθεμα το 1979.

Πληροφορίες για τις περιοχές NATURA: Ο κίνδυνος της εξαφάνισης πολλών ειδών καθώς και της υποβάθμισης πολλών οικοσυστημάτων οδήγησε στην έκδοση της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και κλωρίδας» από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο. Σκοπός της Οδηγίας είναι «να συμβάλει στην προστασία της βιολογικής ποικιλομορφίας, μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας κλωρίδας και πανίδας στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών όπου εφαρμόζεται η οδηγία.» Οι τύποι φυσικών οικοτόπων και τα είδη φυτών και ζώων αναφέρονται στα Παραρτήματα I και II της Οδηγίας αντίστοιχα. Βασικό μέσο για την επίτευξη του σκοπού της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ήταν η δημιουργία δικτύου προστατευμένων περιοχών με την ονομασία NATURA 2000. Το δίκτυο NATURA 2000 αποτελείται από τις Ειδικές Ζώνες Διατήρησης σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και από τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας για τα πουλιά σύμφωνα με την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ για την προστασία των πουλιών. Οι περιοχές του δικτύου έχουν τεθεί υπό καθεστώς ειδικής διαχείρισης το οποίο καθορίστηκε από κάθε κράτος-μέλος λαμβάνοντας υπόψη κοινωνικές, οικονομικές και πολιτιστικές ιδιαιτερότητες.

Η δημιουργία του δικτύου NATURA 2000, συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη προστασία των απειλούμενων ειδών και των ενδιαιτημάτων και αποτελεί το βασικό μέσο για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και την γενικότερη προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Η Ελλάδα σε εφαρμογή της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ πρότεινε 239 περιοχές ως «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας» (SCI: Sites of Community Importance) και 151 «Ζώνες Ειδικής Προστασίας» της ορνιθοπανίδας (SPAs: Special Protection Areas) σύμφωνα με την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ. Για κάθε περιοχή, τα όριά της απεικονίζονται σε τοπογραφικό χάρτη και έχει συνταχθεί Πληροφοριακό Δελτίο με γενικά στοιχεία και δεδομένα σχετικά με τους τύπους οικοτόπων και τα είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος που εμφανίζονται σε αυτήν. Ο Εθνικός Δρυμός Αίνου έχει κωδικό SPA και SCI: GR2220002

Δραστηριότητα 8: Βοηθήστε τους μαθητές στην προετοιμασία της εκπαιδευτικής επίσκεψης στον Εθνικό Δρυμό Αίνου, στην Κεφαλονιά. Μπορείτε π.χ. να οργανώσετε μια συζήτηση προκειμένου μεταξύ των άλλων να καθοριστούν:

- ✓ Ο σκοπός και οι στόχοι της επίσκεψης.
- ✓ Οι δραστηριότητες που θα υλοποιηθούν (εάν αποφασιστεί δουλειά σε ομάδες πρέπει κάθε ομάδα να αναλάβει συγκεκριμένες δραστηριότητες).
- ✓ Η διάρκεια
- ✓ Τα υλικά (π.χ. χάρτες, κιάλια, σακούλες δειγματοληψίας, μπλοκ και υλικά ζωγραφικής κ.ά).
- ✓ Οι πηγές πληροφόρησης που θα χρησιμοποιηθούν.
- ✓ Η διαμόρφωση κανόνων συμπεριφοράς (Ο χώρος επίσκεψης δεν θα πρέπει να διαταράσσεται. Η μελέτη στο πεδίο θα πρέπει να πραγματοποιηθεί με τρόπο που να μη διαταράσσει την καθημερινή λειτουργία του φορέα υποδοχής, ούτε το φυσικό περιβάλλον)
- ✓ Η κατάλληλη ενδυμασία, φαγητό, χρήματα κ.λπ.

Δραστηριότητα 9: Ενθαρρύνετε τους μαθητές να αναζητήσουν στο Διαδίκτυο και στο συμπληρωματικό υλικό πληροφορίες και φωτογραφίες για τον Εθνικό Δρυμό του Αίνου και για τις δράσεις του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου. Επίσης ζητήστε τους να συζητήσουν σε ομάδες τι θα ήθελαν να μάθουν για τον Εθνικό Δρυμό Αίνου και να διαμορφώσουν ένα κατάλογο με τις ερωτήσεις τους. Στη συνέχεια να γράψουν ένα γράμμα, ή να στείλουν ένα ηλεκτρονικό μήνυμα (e-mail) σε ένα Σχολείο στην Κεφαλονιά και να ρωτήσουν τους συμμαθητές σας όσα θα ήθελαν να μάθουν για τον Αίνο. Στη διάρκεια της

εκπαιδευτικής τους επίσκεψης μπορούν να επισκεφτούν το σχολείο και να γνωρίσουν από κοντά τους συμμαθητές τους.

Δραστηριότητα 10: Στα «πρέπει»: Αφήνουμε όσο το δυνατό λιγότερα ίχνη της παρουσίας μας στο πέρασμά μας, προσέχουμε να μην ενοχληθούν τα πουλιά (φωνές, θόρυβοι) κ.ά. Στα «δεν πρέπει»: δεν κόβουμε φυτά, δεν αφήνουμε σκουπίδια κ.ά.

Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ

Φύλλο εργασίας 4: Γνωρίζω τον Εθνικό Δρυμό Αίνου με τις αισθήσεις

Στόχοι

- ✓ Να καταστούν ικανοί να προσεγγίσουν τον Αίνο με την όσφρηση, την αφή, την ακοή, τη γεύση και την όραση.
- ✓ Να αναπτύξουν ικανότητες παρατήρησης, εργασίας σε μικρές ομάδες, καλαισθησίας και διατύπωσης απόψεων, δημιουργικής φαντασίας, κριτικής σκέψης, λήψης αποφάσεων και επίλυσης προβλημάτων.

Υλικά: Χάρτης της Κεφαλονιάς, φωτογραφική μηχανή, κιάλια, σημειωματάρια, μολύβια, υλικά για ζωγραφική: μπλοκ ζωγραφικής, χρώματα (ξυλομπογιές, παστέλ νερομπογιές ή μαρκαδόροι)

Πληροφορίες και Διδακτικές Επισημάνσεις

Δραστηριότητα 1-8: Ενθαρρύνετε τους μαθητές να ανακαλύψουν τον Αίνο ακολουθώντας το δρόμο των αισθήσεων, της φαντασίας και της επινοητικότητας. Η όσφρηση, η ακοή, η αφή, η όραση και η γεύση ενεργοποιούνται με απλές δραστηριότητες που οι μαθητές μπορούν να τις πραγματοποιήσουν μόνοι τους ή με την ομάδα τους.

Δραστηριότητα 7: Ο επισκέπτης που βρίσκεται στην κορυφή του Αίνου, βλέπει από παντού τη θάλασσα. Η θέα που αντικρίζει είναι απίστευτης ομορφιάς με συνδυασμούς χρωμάτων που αλλάζουν κάθε στιγμή της ημέρας. Νοτιοδυτικά ξεπροβάλλει η Ζάκυνθος, βορειοανατολικά Ιθάκη, και λίγο πιο πέρα η Λευκάδα, το Κάστρο της Κυλλήνης, τα βουνά της Πελοποννήσου και της Στερεάς Ελλάδας.

Δραστηριότητες 9-11: Οι μαθητές παρατηρούν τον Αίνο, εντοπίζουν στοιχεία που τους αρέσουν ή όχι, συζητούν και διαμορφώνουν απόψεις. Βοηθήστε τους μαθητές να συνδέσουν όσα είδαν και έμαθαν με την αειφόρο ανάπτυξη του Εθνικού Δρυμού Αίνου και της Κεφαλονιάς.

Φύλλο Εργασίας 5: Τα πετρώματα και τα απολιθώματα

Στόχοι

- ✓ Να κατανοήσουν τη γεωλογική ιστορία του Αίνου.
- ✓ Να γνωρίσουν οι μαθητές τον ασβεστόλιθο, βασικό πέτρωμα του Αίνου.
- ✓ Να γνωρίσουν τα απολιθώματα του Αίνου και να κατανοήσουν τη σημασία τους.
- ✓ Να αναπτύξουν ικανότητες προσανατολισμού στο χώρο, χρήσης του χάρτη, εργασίας σε μικρές ομάδες, γραπτής και προφορικής έκφρασης, κριτικής σκέψης, δημιουργικής φαντασίας, λήψης αποφάσεων και επίλυσης προβλημάτων.
- ✓ Να διαμορφώσουν ενδιαφέρον και θετικές στάσεις για την προστασία των απολιθωμάτων.

Υλικά: Χάρτης της Κεφαλονιάς, γεωλογικός χάρτης του Αίνου, φωτογραφική μηχανή, σημειωματάρια, μολύβια, υλικά για ζωγραφική: μπλοκ ζωγραφικής, χρώματα (ξυλομπογιές, παστέλ νερομπογιές ή μαρκαδόροι)

Πληροφορίες και Διδακτικές Επισημάνσεις

Δραστηριότητα 1: Οι μαθητές, πριν πραγματοποιήσουν αυτή τη δραστηριότητα θα πρέπει να μελετήσουν με προσοχή τα σχήματα και το κείμενο «Πώς γεννήθηκε ο Αίνος;»

Δραστηριότητα 2: Η διήγηση του πετρώματος έχει άμεση σχέση με τη γεωλογική ιστορία του Αίνου.

Οι μαθητές, πριν πραγματοποιήσουν αυτή τη δραστηριότητα θα πρέπει να μελετήσουν με προσοχή τα σχήματα και το κείμενο «Πώς γεννήθηκε ο Αίνος;»

Δραστηριότητα 3: Ενθαρρύνετε τους μαθητές να ψάξουν και να φωτογραφίσουν απολιθώματα. Επισημάνετε ότι μόνον παρατηρούμε τα πετρώματα και τα απολιθώματα, χωρίς να παίρνουμε δείγματα. Έχει σημασία οι μαθητές να κατανοήσουν τη σημασία της φωτογράφισης, της προσεκτικής παρατήρησης και των λεπτομερών γραπτών σημειώσεων. Η δειγματοληψία γίνεται μόνο για επιστημονικούς λόγους και σε καμία περίπτωση σε περιοχές προστατευόμενες, όπως ο Εθνικός Δρυμός Αίνου.

Δραστηριότητα 4: Τα απολιθώματα βοηθούν στην παρατήρηση της διαδοχής των μορφών ζωής στο γεωλογικό χρόνο και στη χρονολόγηση των πετρωμάτων.

Δραστηριότητα 5: Οι εγκαταστάσεις π.χ. των τηλεοπτικών σταθμών κατέστρεψαν πολλά από τα απολιθώματα του Αίνου, αφού κατά τη διάρκεια των εργασιών σκεπάστηκαν με τσιμέντο.

Φύλλο Εργασίας 6: Τα φυτά, τα μανιτάρια και οι λειχήνες

Στόχοι

- ✓ Να γνωρίσουν οι μαθητές την Κεφαλληνιακή ελάτη και γενικότερα τη κλωρίδα του Αίνου.
- ✓ Να καταστούν ικανοί να πραγματοποιούν τυχαία δειγματοληψία για την καταγραφή των φυτών και να μετρούν με πρακτικό τρόπο το ύψος και την ηλικία των δέντρων.
- ✓ Να κατανοήσουν τη σημασία των μανιταριών και των λειχήνων στο δάσος.
- ✓ Να κατανοήσουν τη σημασία του Κεφαλονίτικου έλατου και των ενδημικών φυτών του Αίνου και να αποκτήσουν ενδιαφέρον και θετικές στάσεις σε κάθε προσπάθεια που αποβλέπει στη διατήρησή τους.
- ✓ Να κατανοήσουν τη σημασία της βλάστησης στην προστασία του εδάφους από τη διάβρωση
- ✓ Να κατανοήσουν τη σημασία της κλωρίδας για τη διατήρηση του οικοσυστήματος του Αίνου και τη βιοποικιλότητα.
- ✓ Να αναπτύξουν ικανότητες εργασίας σε μικρές ομάδες, γραπτής και προφορικής έκφρασης, παρατηρητικότητας, κριτικής σκέψης δημιουργικής φαντασίας, λήψης αποφάσεων και επίλυσης προβλημάτων.
- ✓ Να διαμορφώσουν ενδιαφέρον και θετικές στάσεις για τη κλωρίδα του Αίνου.

Υλικά: Μετροταινία μήκους 10 μ., χάρτης της Κεφαλονιάς, φωτογραφική μηχανή, σημειωματάρια, μολύβια, υλικά για ζωγραφική: μπλοκ ζωγραφικής, χρώματα (ξυλομπογιές, παστέλ νερομπογιές ή μαρκαδόροι)

Πληροφορίες και Διδακτικές Επισημάνσεις

Δραστηριότητα 1: Οι μικρότεροι μαθητές (Δημοτικό, πρώτες τάξεις Γυμνασίου) θα μπορούσαν να φανταστούν το ίδιο το έλατο να μιλάει και να περιγράφει τον εαυτό του.

Δραστηριότητα 6: Η τυχαία δειγματοληψία σπηρίζεται σε καταγραφές που γίνονται ανά καθορισμένα συνήθως διαστήματα κατά μήκος μιας γραμμής που χαράσσεται μέσα στη βλάστηση και παρουσιάζει το πλεονέκτημα ότι παρέχει τη δυνατότητα γρήγορης συλλογής δεδομένων. Οι δειγματοληψίες αυτές εξασφαλίζουν στον ερευνητή την καταγραφή των ειδών που υπάρχουν σε μία περιοχή καθώς και των συχνότητων τους. Ειδικότερα η συχνότητα εμφάνισης του κάθε είδους μέσα στη βιοκοινότητα προσδιορίζεται από τη συχνότητα καταμέτρησης του κάθε είδους στο δείγμα, π.χ. ένα φυτό που καταγράφεται στα 5 περίπου από τα 10 σημεία δειγματοληψίας, έχει μια συχνότητα εμφάνισης 50%. Στην τυχαία δειγματοληψία τα δείγματα λαμβάνονται σε τυχαία σημεία της δειγματοληπτικής επιφάνειας. Πριν τη δειγματοληψία θα πρέπει να επισημάνετε στους μαθητές να είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί, ώστε κανένα φυτό να μη κινδυνεύσει.

Δραστηριότητα 8: Ανάλογα με την εποχή που θα πραγματοποιηθεί η εκπαιδευτική επίσκεψη οι μαθητές μπορούν να παρατηρήσουν διαφορετικά φυτά. Τα περισσότερα θα τα συναντήσουν την άνοιξη.

Δραστηριότητα 9-10: Επισημάνετε στους μαθητές, ότι μόνον παρατηρούμε τα μανιτάρια, τις λειχήνες, τα κεφαλονίτικα έλατα και γενικότερα τη χλωρίδα του Αίνου, χωρίς να κόβουμε ότι μας εντυπωσιάζει. Έχει σημασία οι μαθητές να κατανοήσουν τη σημασία της φωτογράφησης, της προσεκτικής παρατήρησης και των λεπτομερών γραπτών σημειώσεων.

Δραστηριότητες 11: Βοηθήστε τους μαθητές να κατανοήσουν τη σημασία της χλωρίδας αφενός για τη διατήρηση του οικοσυστήματος του Αίνου και αφετέρου για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Φύλλο εργασίας 7: Τα ζώα του Εθνικού Δρυμού Αίνου

Στόχοι

- ✓ Να αποκτήσουν γνώσεις για τα ζώα που ζούν στον Αίνο και να κατανοήσουν τη σημασία τους για τη διατήρηση του οικοσυστήματος του Αίνου.
- ✓ Να αναπτύξουν ενδιαφέρον και θετικές στάσεις για τα ζώα του δάσους.
- ✓ Να αναπτύξουν ικανότητες προσανατολισμού στο χώρο, παρατηρητικότητας, εργασίας σε μικρές ομάδες, γραπτής και προφορικής έκφρασης, κριτικής σκέψης, δημιουργικής φαντασίας, διασαφήνισης αξιών, λήψης αποφάσεων και επίλυσης προβλημάτων.

Υλικά: Σημειωματάρια, μολύβια.

Πληροφορίες και Διδακτικές Επισημάνσεις

Δραστηριότητα 1: Για να ακούσουν οι μαθητές τα ζώα, θα πρέπει να κάνουν σουχία. Η δραστηριότητα είναι δύσκολη, διότι τα περισσότερα ζώα την ημέρα φωλιάζουν. Ωστόσο μπορούν να ακούσουν κινήσεις ερπετών, ίσως να δουν και κάποιο από τα θηλαστικά.

Δραστηριότητα 6: Μερικές ιδέες για ιστορίες: η επίθεση ενός αρπακτικού σε ένα φίδι, η απόδραση ενός ποντικού από τα νύχια ενός αρπακτικού, οι υπόγειες διαδρομές ενός τυφλοπόντικα κ.λπ.

Δραστηριότητα 8: Ενθαρρύνετε τους μαθητές να επικοινωνήσουν με τους φορείς προστασίας των ζώων, ζητώντας πληροφορίες για τη δράση τους και επίσης πληροφορίες για ζώα που τους ενδιαφέρουν.

Δραστηριότητες 9: Βοηθήστε τους μαθητές να κατανοήσουν τη σημασία των ζώων για την ισορροπία του οικοσυστήματος του Αίνου, π.χ. με το σχεδιασμό απλών τροφικών αλυσίδων.

Φύλλο Εργασίας 8: Τα πουλιά του Εθνικού Δρυμού Αίνου

Στόχοι

- ✓ Να αποκτήσουν γνώσεις για τα πουλιά του Αίνου και να κατανοήσουν τη σημασία τους για το οικοσύστημα.
- ✓ Να κατανοήσουν τις προσαρμογές των αρπακτικών σε σχέση με τον τρόπο που κυνηγούν και συλλαμβάνουν τη λεία τους.
- ✓ Να κατανοήσουν τη σημασία της χλωρίδας, των ζώων και των πουλιών για τη διατήρηση του οικοσυστήματος του Αίνου.
- ✓ Να αναπτύξουν ικανότητες εργασίας σε μικρές ομάδες, γραπτής και προφορικής έκφρασης, κριτικής σκέψης δημιουργικής φαντασίας, διασαφήνισης αξιών, λήψης απόφασης και επίλυσης προβλημάτων.
- ✓ Να αναπτύξουν ενδιαφέρον και θετικές στάσεις για τα πουλιά.

Υλικά: Φωτογραφική μηχανή, βιβλία για πουλιά, κιάλια, σημειωματάρια με σπирάλ και χοντρό χαρτόνι, μολύβια, υλικά για ζωγραφική: μπλοκ ζωγραφικής, χρώματα (ξυλομπογιές, παστέλ νερομπογιές ή μαρκαδόροι).

Πληροφορίες και Διδακτικές Επισημάνσεις

Δραστηριότητα 1: Επισημάνετε στους μαθητές, ότι για την παρατήρηση των πουλιών το πρώτο πράγμα που πρέπει να θυμάται κανείς είναι ότι τα πουλιά έχουν πολύ καλά μάτια κι αυτιά. Μπορούν επίσης να πετούν κι έτσι εξαφανίζονται γρήγορα μόλις κάποιος τα ενοχλήσει. Για να πλησιάσουν αρκετά ώστε να τα αναγνωρίσουν και να παρακολουθήσουν τις κινήσεις τους, θα πρέπει: να είναι ήρεμοι, να κρύβονται πάντα και να μη στέκονται σε ανοικτό χώρο, διότι η ανθρώπινη φιγούρα τα τρομάζει. Να φορούν καπέλο και ρούχα σε σκούρα χρώματα. Πάνω από όλα να κινούνται αργά και χωρίς θόρυβο. Ο καλύτερος τρόπος να παρατηρήσουν τα πουλιά είναι να βρουν μια κρυψώνα, να καθίσουν εκεί ήσυχα και να δουν τα πουλιά που θα εμφανιστούν τριγύρω.

Δραστηριότητα 3: Βοηθήστε τους μαθητές να χρησιμοποιούν τα βιβλία για την αναγνώριση των πουλιών. Σε αυτήν τη δραστηριότητα μπορείτε να θέσετε ερωτήσεις σχετικά με τις προσαρμογές των πουλιών.

Δραστηριότητα 7: Χρησιμοποιείται η διδακτική τεχνική «παιχνίδι ρόλων». Πιθανοί ρόλοι: εκπρόσωπος κυνηγών ή μεμονωμένοι κυνηγοί, εκπρόσωπος κυνηγετικού συλλόγου, εκπρόσωπος περιβαλλοντικής οργάνωσης, τουρίστες, εκπρόσωπος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, εκπρόσωπος της Διεύθυνσης Δασών του Νομού Κεφαλληνίας, εκπρόσωπος του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου κ.α.

Δραστηριότητα 8: Τα πουλιά του Αίνου, απειλούνται από τις πυρκαγιές που αφανίζουν τους πλησιέστερες περιοχές, από τους ασυνείδητους κυνηγούς που κυνηγούν παράνομα αλλά και από τα φυτοφάρμακα που χρησιμοποιούνται στις καλλιέργειες. Βοηθήστε τους μαθητές να κατανοήσουν ότι ένα σχέδιο για την αειφόρο διαχείριση του Αίνου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του την αειφόρο διαχείριση των περιοχών που βρίσκονται κοντά στον Αίνο καθώς και ολόκληρου του νησιού.

Δραστηριότητες 9: Βοηθήστε τους μαθητές να κατανοήσουν τον Αίνο ως οικοσύστημα. Επισημάνετε τη σημασία της διατήρησης όλων των οργανισμών για την ισορροπία του οικοσυστήματος. Η διατήρηση όλων των οργανισμών του Αίνου, όσον αφορά τα είδη και τον πληθυσμό κάθε είδους είναι σημαντική για τη διατήρηση του οικοσυστήματος και για τη βιοποικιλότητα του Αίνου, του νησιού, της Ελλάδας και του πλανήτη.

Δραστηριότητα 10: Ενθαρρύνετε τους μαθητές να επικοινωνήσουν με τους φορείς προστασίας των πουλιών, ζητώντας πληροφορίες για τη δράση τους και επίσης πληροφορίες για πουλιά που τους ενδιαφέρουν.

Φύλλο εργασίας 9: Απειλές και προβλήματα

Στόχοι

- ✓ Να κατανοήσουν τις απειλές που αντιμετωπίζει ο Αίνος και τα προβλήματα που δημιουργούνται.
- ✓ Να κατανοήσουν τις συνέπειες της αλλαγής του κλίματος στις Προστατευόμενες Περιοχές.
- ✓ Να αναπτύξουν ικανότητες εργασίας σε μικρές ομάδες, γραπτής και προφορικής έκφρασης, κριτικής σκέψης δημιουργικής φαντασίας, λήψης αποφάσεων και επίλυσης προβλημάτων.

Υλικά: Σημειωματάρια, μολύβια

Πληροφορίες και Διδακτικές Επισημάνσεις

Δραστηριότητα 1: Ίχνη από ανθρώπινες δραστηριότητες είναι: σκουπίδια, φυσίγγια, δέντρα φαγωμένα από αιγοπρόβατα κ.λπ.

Δραστηριότητα 2: Σε τοπικό επίπεδο, μέτρα θα μπορούσαν να ληφθούν από το Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου, την Τοπική Αυτοδιοίκηση κ.λπ.

Δραστηριότητα 5: Χρησιμοποιείται η διδακτική τεχνική «δίλημμα». Οι μαθητές καλούνται να διερευνήσουν τις πολλαπλές πτυχές του διλήμματος και να προβληματιστούν για τις αξίες που υπαγορεύουν τις πράξεις των ανθρώπων καθώς και για τις συγκρούσεις που οι πράξεις αυτές μπορεί να προκαλέσουν.

Με την τεχνική του διλήμματος επιδιώκεται οι μαθητές να καταστούν ικανοί να λάβουν και να υποστηρί-

ζουν μια συγκεκριμένη θέση για την άρση ενός διλήμματος. Στο δίλημμα περιγράφεται με συντομία μια προβληματική κατάσταση, συγκεκριμένη, πραγματική ή υποθετική που έχει όμως πάντα μια ηθική διάσταση. Οι μαθητές αντιμετωπίζοντας ένα δίλημμα, εμπλέκονται προσωπικά σ' αυτό, μαθαίνουν να εκφράζουν ελεύθερα τις απόψεις τους, αναπτύσσουν ικανότητες επικοινωνίας καθώς αλληλεπιδρούν με τους συμμαθητές τους, κατανοούν την προβληματική κατάσταση καθώς διασταυρώνουν τις απόψεις τους, διασαφηνίζουν τις αξίες τους και εδραιώνουν τις πεποιθήσεις τους. Κατά την αντιμετώπιση ενός διλήμματος δημιουργούνται πλώσεις και συγκρούσεις καθώς οι θέσεις αρχικά είναι μόνο δύο, ναι ή όχι, καλή ή κακή λύση. Μέλημα του εκπαιδευτικού είναι μέσα από την ελεγχόμενη αυτή συγκρουσιακή κατάσταση οι μαθητές να οδηγηθούν στην άρση του διλήμματος,

Το δίλημμα είναι συγγενής τεχνική με τη διαλογική αντιπαράθεση, διαφέρει όμως ως προς τη διαδικασία, δηλαδή την πορεία που ακολουθείται κατά την εξέλιξη των δυο στρατηγικών. Επίσης, ενώ η διαλογική αντιπαράθεση εστιάζει στην ανεύρεση επιχειρημάτων (υποκίνηση γνωστικού τομέα), στο δίλημμα ο μαθητής καλείται να πάρει θέση, υπακούοντας στις βαθύτερες αξίες του (υποκίνηση συναισθηματικού τομέα).

Στην τεχνική του διλήμματος ακολουθείται η εξής πορεία:

- ✓ **Εισαγωγή στο δίλημμα:** Οι μαθητές μελετούν την προβληματική κατάσταση. Ο εκπαιδευτικός θέτει τα βασικά ερωτήματα προκειμένου να βοηθήσει τους μαθητές να κατανοήσουν καλά το δίλημμα. Δηλαδή να καθορίσουν τα άτομα ή τις ομάδες που εμπλέκονται, να διερευνήσουν τις αξίες που στηρίζουν τις θέσεις των πρωταγωνιστών κ.ά. Στόχος της συζήτησης αυτής είναι να αναδειχτούν οι διαφορετικές θέσεις πάνω στο δίλημμα.
- ✓ **Συζήτηση στις ομάδες:** Οι μαθητές σχηματίζουν τόσες ομάδες όσες και οι βασικές απόψεις που διαμορφώθηκαν από τη συζήτηση στην τάξη. Κάθε ομάδα ορίζει ένα γραμματέα και έναν εκπρόσωπο για την ολομέλεια της τάξης. Η ομάδα διερευνά και βρίσκει μία λύση στο δίλημμα, την οποία αιτιολογεί.
- ✓ **Συζήτηση στην τάξη:** Ο εκπρόσωπος κάθε ομάδας παρουσιάζει και αιτιολογεί τη θέση της ομάδας του στην τάξη.
- ✓ **Νέα Συζήτηση στις ομάδες:** Οι μαθητές των ομάδων επανεξετάζουν τις θέσεις τους, λαμβάνοντας υπόψη τη συζήτηση στην τάξη και, εάν χρειάζεται, τις αναθεωρούν.
- ✓ **Νέα Συζήτηση στην τάξη:** Ο εκπρόσωπος της κάθε ομάδας παρουσιάζει στην τάξη τις τελικές απόψεις της ομάδας του έτσι όπως διαμορφώθηκαν και εξηγεί τους λόγους για τους οποίους τα μέλη της ομάδας του εμμένουν στην αρχική θέση τους ή την αναθεωρούν.
- ✓ **Σύνθεση:** Ο εκπαιδευτικός καλεί τους μαθητές να συνοψίσουν τις κύριες λύσεις εκθέτοντας τα επιχειρήματά τους.

Δραστηριότητα 7: Στόχος της δραστηριότητας είναι να κατανοήσουν οι μαθητές ότι όταν μια περιοχή κηρύσσεται «προστατευόμενη» δεν σημαίνει αναγκαστικά και ουσιαστική προστασία από πλανητικές περιβαλλοντικές απειλές, όπως η κλιματική αλλαγή. Διαθέστε χρόνο για να αναπτυχθεί προβληματισμός γύρω από τα όρια της έννοιας της «προστασίας», τα αίτια και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Να επισημάνετε ότι χωρίς συνολική αειφόρο διαχείριση αναιρείται η έννοια της προστασίας, π.χ. η Αλλαγή του Κλίματος επιφέρει αλλαγές σε πλανητικό επίπεδο και αναιρεί την ίδια την προστασία των «προστατευόμενων» περιοχών.

Φύλλο εργασίας 10: Διαχείριση του Εθνικού Δρυμού Αίνου με στόχο την αειφορία

Στόχοι

- ✓ Να προτείνουν τρόπους για την αειφόρο διαχείριση του Αίνου.
- ✓ Να κατανοήσουν τη σημασία του Αίνου στην ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού και γενικότερα στην αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής.
- ✓ Να ενημερωθούν για τις αρμοδιότητες και το έργο του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου και να διαμορφώσουν θετικές στάσεις απέναντι σε κάθε προσπάθεια προστασίας και διατήρησης του Δρυμού.
- ✓ Να αναπτύξουν ικανότητες εργασίας σε μικρές ομάδες, γραπτής και προφορικής έκφρασης, κριτικής σκέψης διασαφήνισης αξιών, λήψης αποφάσεων και επίλυσης προβλημάτων.

Υλικά: Σημειωματάρια, μολύβια

Πληροφορίες και Διδακτικές Επισημάνσεις

Δραστηριότητα 2: Η περιοχή του Εθνικού Δρυμού Αίνου ανήκει διοικητικά στην κοινότητα Ομαλών και στους Δήμους Σάμης, Λειβαθούς, Ελειού Πρόννων και Αργοστολίου του Νομού Κεφαλληνίας.

Ειδικότερα:

- ✓ στην κοινότητα Ομαλών ανήκουν οι οικισμοί Φραγκάτα, Βαλσαμάτα, Επανωχώρι και Μιχάτα,
- ✓ στο Δήμο Σάμης ανήκουν οι κοινότητες Χαλιωτάτων, Πουλάτων, Πυργίου (με τους οικισμούς Διγαλέτο, Χαράκι, Τσακαρισιάνο) και Γριζάτων (με τους οικισμούς Γριζάτα, Ζερβάτα, Καταποδάτα, Κουλουράτα),
- ✓ στο Δήμο Λειβαθούς ανήκουν οι κοινότητες Βλαχάτων Εικοσιμίας (με τον οικισμό Σιμωτάτα), Βαλεριάνο (με τους οικισμούς Βαλεριάνο, Πλατειές, Ατσουπάδες) και Μουσάτων (με τους οικισμούς Μουσάτα, Ποριαράτα, Καρούζα),
- ✓ στο Δήμο Ελειού Πρόννων ανήκουν οι κοινότητες Αργινίων, Ξερόπουλο (με τους οικισμούς Ξερόπουλο, Καπανδρίτι, Ανδριολάτα) και Βαλεριάνου, και
- ✓ στο Δήμο Αργοστολίου ανήκει η κοινότητα Διλινάτων.

Οι κάτοικοι θα μπορούσαν να αντικαταστήσουν τις συμβατικές καλλιέργειες με βιολογικές, κίνηση που θα συνέβαλε στην προστασία του περιβάλλοντος και στην ανάπτυξη του αγροτουρισμού. Επίσης θα μπορούσαν να εμπλακούν σε δραστηριότητες εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Οι μαθητές θα πρέπει να κατανοήσουν ότι η εμπλοκή των κατοίκων στην αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής που ζουν είναι βασική προϋπόθεση για να επιτύχει αυτή η ανάπτυξη. Σε περίπτωση που οι μαθητές δεν μπορούν να επισκεφτούν χωριά στους πρόποδες του Αίνου και να συνομιλήσουν με τους κατοίκους η δραστηριότητα θα μπορούσε να διαμορφωθεί ως εξής: «Οι κάτοικοι στους πρόποδες του Αίνου είναι γεωργοί και κτηνοτρόφοι. Πώς θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην αειφόρο διαχείριση του Αίνου και γενικότερα της ευρύτερης περιοχής; Ποιες άλλες δραστηριότητες θα μπορούσαν να αναπτύξουν;». Εναλλακτικά μπορείτε να ρωτήσετε τους μαθητές «Αν εσύ κατοικούσες κοντά στον Αίνο, τι θα έκανες για τη διατήρησή του;»

Επίσης οι μαθητές θα μπορούσαν να οργανώσουν μια συζήτηση για την αειφόρο διαχείριση του Αίνου. Επισημάνετε στους μαθητές ότι στη συζήτηση θα πρέπει να εκπροσωπηθούν όλες οι κοινωνικές ομάδες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τον Αίνο (κυνηγοί, αγρότες, τουριστικά πρακτορεία, κάτοικοι, εκπρόσωποι του Φορέα Διαχείρισης, Τοπική Αυτοδιοίκηση κ.λπ.). Στη συνέχεια ενθαρρύνετε τους μαθητές να στείλουν τις προτάσεις τους στον Φορέα Διαχείρισης του Δρυμού.

Δραστηριότητα 3: Η περιοχή του Αίνου προσφέρεται για οικολογικό τουρισμό (λόγω του πλούτου της βιοποικιλότητας και του φυσικού κάλλους), καθώς επίσης για πεζοπορικό και ορειβατικό τουρισμό. Παροτρύνετε τους μαθητές να ανακαλύψουν αν η περιοχή του Αίνου πληροί τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη και άλλων μορφών εναλλακτικού τουρισμού. Επίσης, θα μπορούσατε να βοηθήσετε τους μαθητές να οργανώσουν μια μικρή έρευνα για το τι σημαίνει «μαζικός» και τι «εναλλακτικός τουρισμός». Ποια είναι τα χαρακτηριστικά της κάθε μορφής τουρισμού; Παρακινήστε τους μαθητές να προβληματιστούν για τις συνέπειες που έχει η κάθε μορφή τουριστικής ανάπτυξης στο περιβάλλον και στη συνέχεια να αναζητήσουν τις δυνατότητες ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού στον Αίνο.

Δραστηριότητα 4: Χρησιμοποιείται η διδακτική τεχνική debate. Η πρώτη ομάδα υποστηρίζει με επιχειρήματα το μαζικό τουρισμό και η δεύτερη τις εναλλακτικές μορφές. Ζητήστε από τους μαθητές να διαμορφώσουν επιχειρήματα υπέρ και κατά των εναλλακτικών μορφών. Στη συνέχεια οι ομάδες θα ανταλλάξουν τα επιχειρήματά τους και η κάθε ομάδα θα συντάξει αντεπιχειρήματα για να ανασκευάσει τα επιχειρήματα της αντίθετης ομάδας. Άλλα θέματα κατάλληλα για debate σχετικά με τη διαχείριση του Αίνου είναι: «Υπέρ και κατά της ασφαλιτόστρωσης του δρόμου που οδηγεί στην κορυφή του Αίνου», «Υπέρ και κατά της βιολογικής γεωργίας στους πρόποδες του Αίνου», «Υπέρ και κατά της παρουσίας των κυνηγών στον Αίνο» κ.λπ.

Για τη διεξαγωγή του debate μπορείτε να ακολουθήσετε την παρακάτω πορεία:

Ορίζετε στην τάξη μια επιτροπή τριών ατόμων, η οποία θα διαχειριστεί και θα αξιολογήσει τη συζήτηση. Ο πρόεδρος της επιτροπής τηρεί τη διαδικασία, ο γραμματέας κρατάει πρακτικά και ο τρίτο μέλος διαχειρίζεται το χρόνο.

Οι υπόλοιποι μαθητές χωρίζονται σε δύο ομάδες. Κάθε ομάδα ορίζει έναν γραμματέα και έναν συντονιστή. Η μία ομάδα αναλαμβάνει να υποστηρίξει τις απόψεις κατά της αιχμαλωσίας των κητιδών και η άλλη υπέρ. Κάθε ομάδα συζητά και ετοιμάζει κατάλογο με τα επιχειρήματά της και κάθε μαθητής προετοιμάζεται ώστε να υποστηρίξει δημόσια τουλάχιστον ένα επιχειρήμα.

Οι ομάδες ανταλλάσσουν τους καταλόγους τους προκειμένου να μπορέσουν να επεξεργαστούν αντεπιχειρήματα και προετοιμάζονται ώστε να αντικρούσουν ο καθένας τουλάχιστον ένα επιχειρήμα της άλλης ομάδας. Στη διάρκεια της συζήτησης μεταξύ των ομάδων τα επιχειρήματα και τα αντεπιχειρήματα διαδοχικά εναλλάσσονται. Ο χρόνος παρουσίασης για κάθε επιχειρήμα ή αντεπιχειρήμα είναι τρία λεπτά. Με την ολοκλήρωση της συζήτησης ο συντονιστής κάθε ομάδας συνοψίζει και παρουσιάζει συνολικά τα κύρια σημεία της επιχειρηματολογίας της ομάδας του.

Η επιτροπή αξιολογεί την εργασία των ομάδων. Κριτήρια αξιολόγησης είναι η τεκμηρίωση των απόψεων, ο τρόπος παρουσίασης (πειστικότητα, σωστή έκφραση, κ), ο σεβασμός των κανόνων της διαδικασίας κ.ά. Τέλος η επιτροπή καταγράφει τα επιχειρήματα υπέρ και κατά της δημιουργίας του σπηλαιολογικού πάρκου, όπως προέκυψαν από τη συζήτηση.

Δραστηριότητα 6: Ενθαρρύνετε τους μαθητές να επισκεφτούν το Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου για να ενημερωθούν για το ρόλο του και για τις δράσεις που έχει αναλάβει με στόχο την αειφόρο διαχείριση του Αίνου. Βοηθήστε τους μαθητές να προετοιμάσουν τη συνέντευξη που θα πάρουν από τον υπεύθυνο του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου. Ανάμεσα σε άλλα θέματα φροντίστε να ρωτήσουν οι μαθητές για τη σχέση που έχει αναπτύξει ο διαχειριστικός φορέας με την τοπική κοινωνία. Οι μαθητές θα πρέπει να επικοινωνήσουν πρώτα τηλεφωνικά με το Φορέα Διαχείρισης για να εξηγήσουν στον υπεύθυνο το σκοπό της επίσκεψής τους.

Δραστηριότητα 8: Επισημάνετε τη σημασία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης / Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη των μαθητών και γενικότερα των κατοίκων της περιοχής για την προστασία και την αειφόρο διαχείριση του Αίνου. Ο προβληματισμός μπορεί να επεκταθεί γενικότερα στο ρόλο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης / Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη στη διαμόρφωση ενεργών και κριτικά σκεπτόμενων πολιτών. Οι μαθητές μπορούν να κάνουν επίσης μια μικρή αποτίμηση της μέχρι τώρα εμπειρίας τους στο πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και να συζητήσουν τι αισθάνονται και κρίνουν ότι τους έχει μέχρι σήμερα προσφέρει η συμμετοχή τους σε προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ

Φύλλο εργασίας 11: Παρουσιάζω τον Εθνικό Δρυμό Αίνου στο σχολείο μου

Στόχοι

- ✓ Να προσδιορίζουν, περιγράφουν και επιλέγουν τρόπους ενημέρωσης των μαθητών του σχολείου, των γονέων τους και της τοπικής κοινωνίας για την εκπαιδευτική τους επίσκεψη στον Εθνικό Δρυμό Αίνου.
- ✓ Να σχεδιάζουν, οργανώνουν και επιδεικνύουν μικρά δικά τους κείμενα με τη χρήση η/υ
- ✓ Να αναπτύξουν ικανότητες αυτοπεποίθησης, ανάληψης πρωτοβουλιών, καινοτομίας, σύνθεσης, έκφρασης απόψεων και διοργάνωσης εκδηλώσεων.
- ✓ Να καταστούν ικανοί να ενημερώνουν τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές του σχολείου τους, τους γονείς και την τοπική κοινωνία για τις εκπαιδευτικές επισκέψεις που πραγματοποιούν.

Υλικά: Σημειωματάρια, χαρτόνια, μολύβια, υλικά ζωγραφικής

Πληροφορίες και Διδακτικές Επισημάνσεις

Δραστηριότητα 1: Χρησιμοποιείται η διδακτική τεχνική «Χάρτης εννοιών». Πρόκειται για απόδοση εννοιών και σχέσεων σε σχηματική μορφή. Ένας χάρτης εννοιών αποτελεί μια γραφική αναπαράσταση εννοιών, όπου *κόμβοι* αντιπροσωπεύουν τις έννοιες (οι έννοιες περικλείονται σε κύκλους ή άλλα σχήματα) και *συνδέσεις* τις σχέσεις μεταξύ των εννοιών. Οι συνδέσεις μεταξύ των εννοιών γίνονται με τόξα ή γραμμές και μπορεί να είναι *μονόδρομες, αμφίδρομες ή μη κατευθυντικές*. Οι έννοιες και μερικές φορές και οι συνδέσεις προσδιορίζονται (ονομάζονται). Συχνά ένας χάρτης εννοιών μπορεί να εμπλουτιστεί και με εικόνες ή σχήματα ώστε να συνδέσουν οι μαθητές τις έννοιες που εμπλέκονται με την εικονική τους αναπαράσταση.

Η τεχνική είναι αρκετά σύνθετη και προκειμένου να εφαρμοστεί με επιτυχία απαιτείται χρόνος, σταδιακή εισαγωγή των μαθητών στη δόμηση χάρτη εννοιών και εξάσκηση. Γι' αυτό σε μαθητές που δεν έχουν προηγούμενη εμπειρία χρησιμοποιούνται ημιδομημένοι χάρτες εννοιών. Ο *ημιδομημένος χάρτης εννοιών* προτείνει μια βασική ιεράρχηση των εννοιών και ο μαθητής καλείται προσθέτοντας νέες έννοιες και συνδέσεις, να ολοκληρώσει τον χάρτη. Επίσης στον ημιδομημένο χάρτη δίνονται οι «γραμμές σύνδεσης», δηλαδή τα βελάκια που συνδέουν μεταξύ τους τις έννοιες και οι «συνδετικές λέξεις», δηλαδή οι λέξεις που τοποθετούνται πάνω στις γραμμές σύνδεσης π.χ. «έχει», «προκαλεί» κ.ά.

Πορεία για τη διαμόρφωση χάρτη εννοιών

Για τη διαμόρφωση του χάρτη εννοιών για κάποιο θέμα, οι μαθητές ακολουθούν την εξής πορεία:

1. Εντοπίζουν τις κύριες έννοιες του θέματος (τις αναζητούν προσεκτικά, τις καταγράφουν σε μια λίστα)
2. Ιεραρχούν τις έννοιες προσδιορίζοντας τη πιο γενική και περιεκτική έννοια, τις λιγότερο γενικές και επιμέρους έννοιες, τις πιο ειδικές έννοιες.
3. Σχεδιάζουν το χάρτη
 - ✓ Θέτουν κάθε έννοια σε ένα κύκλο
 - ✓ Κάτω από αυτήν τοποθετούν τις ενδιάμεσες έννοιες
 - ✓ Στο κάτω μέρος του σχήματος τοποθετούν τις πιο ειδικές έννοιες (αν κρίνεται σκόπιμο συνεχίζουν εξειδικεύοντας με παραδείγματα)
 - ✓ Σχεδιάζουν «γραμμές σύνδεσης» μεταξύ των εννοιών, οι οποίες κατά τη γνώμη τους σχετίζονται.
 - ✓ Γράφουν στην κάθε γραμμή σύνδεσης κατάλληλες «συνδετικές λέξεις», οι οποίες προσδιορίζουν πως συνδέονται οι έννοιες μεταξύ τους. Φροντίζουν ώστε οι έννοιες μαζί με τις συνδετικές τους λέξεις να σχηματίζουν λογικές προτάσεις.
 - ✓ Ολοκληρώνουν το χάρτη, δομώντας νέες σχέσεις μεταξύ εννοιών τις οποίες αρχικά μπορεί να μην είχαν εντοπίσει.

Κάθε ομάδα αφού ολοκληρώσει το δικό της τον συγκρίνει με τους χάρτες των άλλων ομάδων. Με τη σύγκριση οι μαθητές εντοπίζουν τυχόν λάθη, παραλείψεις, ασάφειες και αποκτούν συνολική αντίληψη του προβλήματος. Επανερχονται και διορθώνουν ή εμπλουτίζουν τον αρχικό τους χάρτη εννοιών. Στο τέλος όλη η τάξη μπορεί να δομήσει έναν κεντρικό και μεγάλων διαστάσεων χάρτη εννοιών (π.χ. στον πίνακα ή σε χαρτόνι) στον οποίο συνοψίζονται τα αποτελέσματα της όλης επεξεργασίας και συζήτησης.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού

- ✓ Εξηγεί στους μαθητές με παραδείγματα τι είναι οι «έννοιες» και ποια η σημασία τους στο γραπτό και προφορικό λόγο
- ✓ Θέτει ερωτήματα προκειμένου να τους βοηθήσει να επισημάνουν τις κομβικές έννοιες του θέματος, δηλαδή τις «έννοιες-κλειδιά»
- ✓ Θέτει ερωτήματα που αποσκοπούν στην ανάδειξη των ουσιαστικών σχέσεων μεταξύ των εννοιών.
- ✓ Συμβουλεύει τους μαθητές να προσπαθήσουν αρχικά να συνδέσουν νοερά τις κατάλληλες έννοιες και κατόπιν να αποτυπώσουν σε χάρτη εννοιών αυτά που έχουν στο νου τους.
- ✓ Υπενθυμίζει διαρκώς ότι πρέπει να χρησιμοποιούν απλές λέξεις και να είναι όσο το δυνατόν πιο σύντομοι και σαφείς όταν εκφράζουν τις έννοιες και τις συνδετικές λέξεις πάνω στο χάρτη εννοιών
- ✓ Δίνει οδηγίες στους μαθητές να δομούν χάρτες εννοιών με τρόπο ώστε να γίνονται αμέσως κατανοητοί από οποιονδήποτε χρειαστεί να τους μελετήσει.

Δραστηριότητα 3: Για τη διαμόρφωση του φυλλαδίου οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις ιδέες που έγραψαν στο χάρτη εννοιών της δραστηριότητας 1 (ή και να ενσωματώσουν το χάρτη εννοιών στο φυλλάδιό τους). Επίσης μπορούν να χρησιμοποιήσουν κείμενα της δραστηριότητας 2 που θεωρούν κατάλληλα.

Δραστηριότητα 5: Για την υλοποίηση της δραστηριότητας προτείνονται οι ακόλουθες τρεις φάσεις:

α) Φάση προετοιμασίας: Ενθαρρύνετε της μαθητές να συζητήσουν στην τάξη και να σχεδιάσουν τις λεπτομέρειες της οργάνωσης απαντώντας σε ερωτήματα, όπως:

- ✓ Ποιος είναι ο στόχος της ημερίδας;
- ✓ Ποια θέματα θα περιλαμβάνει; (κάθε ομάδα μπορεί να επεξεργαστεί ένα θέμα και να ορίσει έναν εισηγητή. Η κάθε ομάδα θα αποφασίσει για τον τρόπο παρουσίασης του θέματος από τον εισηγητή, π.χ. ανάγνωση κειμένου, προφορικός λόγος, χρήση διαφανειών κ.ά)
- ✓ Συνεργασίες με φορείς και ποιους;
- ✓ Πότε θα πραγματοποιηθεί η ημερίδα και σε ποια αίθουσα;
- ✓ Ποιο θα είναι το πρόγραμμα της ημερίδας και σε ποια μορφή θα κυκλοφορήσει; (χειρόγραφο, τυπωμένο, κ.ά).
- ✓ Με ποιους τρόπους θα γνωστοποιηθεί η ημερίδα στην τοπική κοινωνία;
- ✓ Θα σταλούν προσκλήσεις; Σε ποιους;
- ✓ Θα διανεμηθεί της παρειαρισκόμενος ενημερωτικό υλικό σχετικά με τους υγρότοπους της Κεφαλονιάς; Τι θα μπορούσε να είναι; Ποιοι θα αναλάβουν την ετοιμασία του;
- ✓ Είναι δυνατόν να αξιοποιηθεί και με ποιους τρόπους το υλικό που έχετε δημιουργήσει;
- ✓ Πόσος χρόνος θα απαιτηθεί για την προετοιμασία και την υλοποίηση της ημερίδας;
- ✓ Πόσο περίπου θα κοστίσει και πώς θα μπορούσαν να καλυφθούν τα έξοδα;

β) Φάση υλοποίησης: Ενθαρρύνετε τους μαθητές να συζητήσουν στην ομάδα τους και στην τάξη σχετικά με τα καθήκοντα που θα αναλάβουν στη φάση υλοποίησης. Κάθε μαθητής να σημειώσει τα δικά του καθήκοντα, καθώς και τα καθήκοντα της ομάδας του.

γ) Φάση αξιολόγησης: Ζητήστε από τους μαθητές να συζητήσουν σε ομάδες σχετικά με την ημερίδα που πραγματοποίησαν. Σε ποιο βαθμό πέτυχαν οι στόχοι που είχαν θέσει; Τι δεν πήγε καλά και γιατί; Τελικά άξιζε αυτή η προσπάθεια; Κάθε ομάδα να ανακοινώσει την άποψή της στην τάξη και να ακολουθήσει συζήτηση.

Φύλλο εργασίας 12: Μελετώ τους Εθνικούς Δρυμούς της περιοχής μου

Στόχοι

- ✓ Να αναπτύξουν ενδιαφέρον για τους Εθνικούς Δρυμούς της περιοχής τους.
- ✓ Να αναπτύξουν ικανότητες σχεδιασμού ενός προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για τους Εθνικούς Δρυμούς της περιοχής τους
- ✓ Να αποκτήσουν ενδιαφέρον για την υλοποίηση αυτού του προγράμματος.
- ✓ Να αναπτύξουν ικανότητες αυτοπεποίθησης, ανάληψης πρωτοβουλιών, καινοτομίας, σύνθεσης, έκφρασης απόψεων.

Υλικά: Σημειωματάρια, μολύβια

Πληροφορίες και Διδακτικές Επισημάνσεις

Βασική επισήμανση: Σε περίπτωση που δεν υπάρχει Εθνικός Δρυμός στο νομό που βρίσκεται το σχολείο ή σε γειτονικούς νομούς, τότε κατά την κρίση του εκπαιδευτικού, οι μαθητές θα μπορούσαν να ασχοληθούν με άλλες προστατευόμενες χερσαίες περιοχές που υπάρχουν στην περιοχή τους. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει προστατευόμενη περιοχή τότε θα μπορούσαν να μελετήσουν ένα δάσος ή μια δασική έκταση.

Δραστηριότητα 1: Οι μαθητές καταγράφουν τους Εθνικούς Δρυμούς που υπάρχουν κοντά στην περιοχή τους, τους σημειώνουν στο χάρτη και επιλέγουν να βρουν πληροφοριακό υλικό για τον πλησιέστερο στην περιοχή τους. Αναζητούν, συγκεντρώνουν και μελετούν πληροφοριακό και φωτογραφικό υλικό γι' αυτόν τον Εθνικό Δρυμό από διάφορες πηγές πληροφόρησης (ανθρώπους, έντυπο υλικό, Διαδίκτυο, περιβάλλον).

Δραστηριότητα 2: Οι μαθητές σχεδιάζουν ένα πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με αντικείμενο τον Εθνικό Δρυμό που επέλεξαν στη Δραστηριότητα 1. Θα μπορούσατε να βοηθήσετε τους μαθητές στο σχεδιασμό του προγράμματος στα σημεία που νομίζετε ότι έχουν ανάγκη.

Δραστηριότητα 3: Εάν υπάρχουν μαθητές που διστάζουν συμμετάσχουν στην υλοποίηση του προγράμματος ζητείστε να μάθετε τις επιφυλάξεις τους, σεβαστείτε τις και συζητείστε τους λόγους στην τάξη (π.χ. φόρτος εργασίας ή ό,τι άλλο). Είναι σημαντικό να ενθαρρύνετε και όσους μαθητές έχουν επιφυλάξεις να συμμετάσχουν στην υλοποίηση του προγράμματος.

Δραστηριότητα 4: Ενθαρρύνετε τους μαθητές να υλοποιήσουν αυτή τη δραστηριότητα και να πραγματοποιήσουν διάφορες εκδηλώσεις σχετικά με τα δάση της περιοχής τους, στις 21 Μαρτίου, την Παγκόσμια Ημέρα Δασοπονίας.

III. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Χρήσιμο είναι να αξιολογήσετε: α) τη φάση της προετοιμασίας (τις δραστηριότητες πριν την εκπαιδευτική επίσκεψη), β) τη φάση μελετών στο πεδίο (τις δραστηριότητες κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής επίσκεψης) και γ) τη φάση ανασκόπησης των δραστηριοτήτων (τις δραστηριότητες μετά την εκπαιδευτική επίσκεψη). Για κάθε φάση ζητήστε από τους μαθητές (ατομικά ή σε ομάδες) να γράψουν τι πήγε και τι δεν πήγε καλά. Τι θα έπρεπε να γίνει ώστε όσα δεν πήγαν καλά να μη ξανασυμβούν; Στην τάξη να δικαιολογήσουν τις απαντήσεις τους. Ακολουθεί ένα παράδειγμα για την αξιολόγηση των εργασιών.

1η ΦΑΣΗ: ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΚΕΦΑΛΟΝΙΑ - ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΑΙΝΟΥ»

Τι πήγε καλά	Τι δεν πήγε καλά	Τι θα έπρεπε να γίνει ώστε όσα δεν πήγαν καλά να μη ξανασυμβούν

2η ΦΑΣΗ: Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΚΕΦΑΛΟΝΙΑ - ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΑΙΝΟΥ»

Τι πήγε καλά	Τι δεν πήγε καλά	Τι θα έπρεπε να γίνει ώστε όσα δεν πήγαν καλά να μη ξανασυμβούν

3η ΦΑΣΗ: ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΚΕΦΑΛΟΝΙΑ - ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΑΙΝΟΥ»

Τι πήγε καλά	Τι δεν πήγε καλά	Τι θα έπρεπε να γίνει ώστε όσα δεν πήγαν καλά να μη ξανασυμβούν

