

Τυρφώνες Τροόδους: Ένας εξαιρετικά σπάνιος οικοτόπος

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΑΔΑ ΣΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Το πρόγραμμα αυτό προσφέρεται για όλες τις τάξεις της Μέσης Γενικής και Μέσης Τεχνικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης.

Ανάλογα με την τάξη που συμμετέχει στο πρόγραμμα εφαρμόζονται διαβαθμισμένες δραστηριότητες. Ενδεικτικές δραστηριότητες παρουσιάζονται στο στάδιο εφαρμογής του προγράμματος.

Το πρόγραμμα είναι μονοήμερο (9:00-13:30).

Σημείωση 1:

Το πρόγραμμα αυτό διεξάγεται στον εκδρομικό χώρο Αλμυρολίβαδο.

Σημείωση 2:

Σε συνεργασία με το προσωπικό του Κέντρου και τους/τις συνοδούς εκπαιδευτικούς, το γενικό πλαίσιο εφαρμογής του προγράμματος, όπως παρουσιάζεται παρακάτω, μπορεί να αναπροσαρμοστεί και να διαφοροποιηθεί ως προς τις δραστηριότητες και τον τρόπο ανάπτυξής του, με βάση τις ανάγκες της κάθε ομάδας.

ΣΤΟΧΟΙ

Οι μαθητές/μαθήτριες αναμένεται να:

- Διακρίνουν ότι στην περιοχή Τροόδους υπάρχουν διαφορετικοί τύποι οικοτόπων και να αναφέρουν κάποιους από αυτούς (π.χ. πευκόδασος, παρόχθιο δάσος, τυρφώνας, θαμνώνας λατζιάς, φρυγανότοπος, σερπεντινόφιλο λιβάδι).
- Αντιληφθούν ότι οι τυρφώνες αποτελούν διακριτά οικοσυστήματα, μέσα από μελέτη των χαρακτηριστικών τους.
- Κατανοήσουν γιατί οι τυρφώνες Τροόδους είναι μοναδικοί στην Ευρώπη και να εξετάσουν τους λόγους για τους οποίους έχουν ενταχθεί στο ευρωπαϊκό δίκτυο προστατευόμενων περιοχών NATURA 2000.
- Παρατηρήσουν τρόπους διαχείρισης των τυρφώνων Τροόδους και να εξετάσουν τρόπους αξιοποίησης και διαχείρισης των τυρφώνων σε άλλες χώρες

- Αναφέρουν τα οφέλη από την ύπαρξη τυρφώνα σε μία περιοχή και να αντιληφθούν γιατί ο τυρφώνας αποτελεί φυσικό πόρο.
- Ενημερωθούν για τους κινδύνους που διατρέχουν οι τυρφώνες στο Τρόδος αλλά και παγκόσμια.
- Επεξηγούν τις προκλήσεις που σχετίζονται με την ορθή διαχείριση των τυρφώνων και την ανάγκη λήψης αποφάσεων σχετικά με το πώς θα πρέπει να γίνεται η διαχείρισή τους στο μέλλον.

ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

9:00 – 9:30

Άφιξη - καλωσόρισμα στην περιοχή του Αλμυρολίβαδου. Συζήτηση για το πρόγραμμα και για τους κανόνες που διέπουν την εφαρμογή του.

9:30 – 10:15

Δίδεται χρόνος στους/στις μαθητές/μαθήτριες να περιηγηθούν ελεύθερα στο χώρο, να κάνουν παρατηρήσεις, και να συλλέξουν πληροφορίες από το ενημερωτικό υλικό που υπάρχει στον χώρο καθώς και από επιπρόσθετο υλικό που τους δίδεται σχετικά με την έννοια του τυρφώνα, τον τρόπο δημιουργίας και λειτουργίας του. Γίνεται αναφορά, παρατήρηση και σύγκριση με άλλα οικοσυστήματα της περιοχής του Τρόδους όπως είναι το πευκόδασος, ο θαμνώνας λατζιάς και ο φρυγανότοπος, κάποια από τα οποία έχουν την ευκαιρία να παρατηρήσουν επί τόπου και κάποια τα έχουν συναντήσει στη διαδρομή τους προς το πεδίο μελέτης .

10:15 – 12:45 Επεξεργασία και μελέτη του οικοτόπου:

- Δίδεται στους/στις μαθητές/μαθήτριες χάρτης της περιοχής Τρόδους και καλούνται να τοποθετήσουν σε αυτόν τα σημεία στα οποία βρίσκονται οι τυρφώνες. Ακολουθεί συζήτηση στην ολομέλεια σχετικά με όσα παρατήρησαν και μελέτησαν, ενώ εισάγονται στην έννοια του τυρφώνα και στον τρόπο δημιουργίας και λειτουργίας του.
- Μέσα από παρατήρηση της μορφολογίας της περιοχής, της παρουσίας νερού (ανάλογα με την περίοδο επίσκεψης) και παίρνοντας μετρήσεις αβιοτικών παραγόντων, οι μαθητές/τριες εντοπίζουν και καταγράφουν τα στοιχεία στα οποία οφείλεται η δημιουργία των τυρφώνων στα συγκεκριμένα σημεία.
- Μέσα από μελέτη του ενημερωτικού υλικού που υπάρχει αναρτημένο στον χώρο, οι μαθητές/μαθήτριες διακρίνουν τα στοιχεία που καθιστούν τους τυρφώνες Τρόδους μοναδικά οικοσυστήματα στην Ευρώπη και

πληροφορούνται για τους λόγους ένταξής τους στο ευρωπαϊκό δίκτυο προστατευόμενων περιοχών NATURA 2000.

- Οι μαθητές/μαθήτριες καλούνται να κατασκευάσουν μοντέλο της κάτοψης του τυρφώνα σε χαρτόνι χρησιμοποιώντας υλικά από την περιοχή, αναπαριστώντας σε αυτήν τις διαφοροποιήσεις της βλάστησης εντός του τυρφώνα καθώς και το δασικό οικοσύστημα που τον περιβάλλει. Μέσα από παρατηρήσεις που αφορούν το ανάγλυφο του τυρφώνα αλλά και από μετρήσεις αβιοτικών παραγόντων που πραγματοποιούν εντός και εκτός του τυρφώνα,, αλλά όχι εντός του περιφραγμένου χώρου οι μαθητές/μαθήτριες ερμηνεύουν τις διαφοροποιήσεις που παρατηρούν στη βλάστηση.
- Ακολούθως, αν το επιτρέπουν οι εποχικές καιρικές συνθήκες, οι μαθητές/μαθήτριες μελετούν τομές του εδάφους μέσα στον τυρφώνα και παρατηρούν με φακούς τα στρώματα του εδάφους. Σχολιάζεται η αξία του τυρφώνα ως πεδίου μελέτης της βιοποικιλότητας και του κλίματος παλαιότερων εποχών εξαιτίας της περιορισμένης λειτουργίας της αποσύνθεσης σε αυτόν.
- Παρουσιάζεται η κατανομή των τυρφώνων σε παγκόσμιο χάρτη και εργαζόμενοι σε ομάδες, οι μαθητές/μαθήτριες επεξεργάζονται υλικό που τους δίνεται, αναφορικά με τους ρόλους που διαδραματίζουν οι τυρφώνες σε σχέση με διάφορους παραγόντες. Ειδικότερα, οι ομάδες εργάζονται διαφοροποιημένα και μελετούν υλικό σε σχέση με τον ρόλο των τυρφώνων στη ρύθμιση του κλίματος (συσσωρευτές άνθρακα), στην εξασφάλιση πόσιμου νερού, στη γεωργία και τη κτηνοτροφία, στον τουρισμό, καθώς και στην εξασφάλιση της τύρφης ως δομικού υλικού. Ακολούθως κάθε ομάδα κατασκευάζει εννοιολογικό χάρτη σε σχέση με την πτυχή που διερεύνησε και γίνεται παρουσίαση στην ολομέλεια.
- Έχοντας διασαφηνίσει τη σημασία που έχουν οι τυρφώνες τοπικά αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο, οι μαθητές/μαθήτριες καταγράφουν τους πιθανούς κινδύνους που τους απειλούν (κλιματική αλλαγή, πυρκαγιά, αποξήρανση, τουριστική ανάπτυξη) και εντοπίζουν παρεμβάσεις που έγιναν στον χώρο για την προστασία τους. Γίνεται αναφορά στους κινδύνους που αντιμετωπίζουν οι τυρφώνες παγκόσμια.

12:45 – 13:30 Ανατροφοδότηση

Μέσα από παιχνίδι ρόλων οι μαθητές/μαθήτριες καλούνται να παρουσιάσουν τόσο την αξία των τυρφώνων και την ανάγκη διατήρησής τους όσο και να προβληματιστούν σε σχέση με τρόπους διαχείρισής τους σε περίπτωση εγκατάστασης αιολικού πάρκου στην περιοχή.

Αναχώρηση και επιστροφή στο σχολείο.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ-ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ/ΤΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

Συστήνεται όπως οι μαθητές/μαθήτριες:

- Έχουν μαζί τους φωτογραφική μηχανή ή βιντεοκάμερα.
- Έχουν μαζί τους κασετίνα στην οποία να υπάρχουν ψαλίδι, γόμα, μολύβια και χρώματα.
- Φορούν αθλητικά παπούτσια και είναι κατάλληλα ντυμένοι/ντυμένες με βάση το κλίμα και τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν κάθε φορά στην περιοχή.
- Έχουν μαζί τους σακουλάκια για τη συλλογή υλικών από το χώρο.

Τα φύλλα εργασίας και τα όργανα, ή οποιοσδήποτε άλλος εξοπλισμός χρειάζεται για την εφαρμογή των προγραμμάτων, παρέχονται από το Κέντρο.