

Το υδατικό πρόβλημα και το Εθνικό Δασικό Πάρκο Αθαλάσσας

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΑ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Το πρόγραμμα αυτό προσφέρεται κυρίως για τους/τις μαθητές/μαθήτριες Δ', Ε' και Στ' τάξης του Δημοτικού.

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

Το πρόγραμμα είναι μονοήμερο (09:00-13:30 ή 09:00-16:00).

Σημείωση 1:

Το πρόγραμμα που παρουσιάζεται πιο κάτω εκτείνεται μέχρι το απόγευμα. Σε περίπτωση που η ομάδα επιθυμεί το πρόγραμμα να ολοκληρωθεί μέχρι τις 13:30 ή και πιο νωρίς τότε θα γίνουν σχετικές συνεννοήσεις των συνοδών εκπαιδευτικών με το προσωπικό του Κέντρου.

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:

1. να εξοικειωθούν με την έννοια του υδάτινου οικοσυστήματος και να εκτιμήσουν το νερό ως παγκόσμιο φυσικό πόρο,
2. να μελετήσουν το υδατικό πρόβλημα στην Κύπρο και να αναφέρουν τρόπους με τους οποίους οι άνθρωποι διαχειρίζονται τους υδάτινους πόρους στην Κύπρο σήμερα και στο παρελθόν,
3. να ενημερωθούν για την υδατική πολιτική του κράτους, καθώς επίσης και για τα μέτρα που λαμβάνονται για την αντιμετώπιση της λειψυδρίας στην Κύπρο,
4. να εξοικειωθούν με τους μηχανισμούς προσαρμογής των φυτών σε περιόδους ανομβρίας,
5. να αντιληφθούν τον ρόλο και τη σημασία των τοπικών φυτών, έναντι των ξενικών, στην εξοικονόμηση νερού, αλλά και στη διατήρηση του οικοσυστήματος,
6. να συνειδητοποιήσουν τους κινδύνους που αντιμετωπίζει η Κύπρος από την ερημοποίηση και να αντιληφθούν την αναγκαιότητα προστασίας των υδάτινων πόρων,
7. να εντοπίσουν τις ωφέλειες που έχει για τον Δήμο Αγλαντζιάς και ευρύτερα για την πόλη της Λευκωσίας η ύπαρξη του ποταμού Καλόγερου και του υδατοφράκτη Αγίου Γεωργίου,

8. να εντοπίσουν, στα πλαίσια επιτόπιων διερευνήσεων τα μέτρα που λαμβάνει το Τμήμα Δασών, αλλά και άλλες Κρατικές Υπηρεσίες για τη διατήρηση και την εξοικονόμηση των υδάτινων πόρων,
9. να συνειδητοποιήσουν την ατομική και συλλογική τους ευθύνη για την προστασία των υδάτινων πόρων και να προτείνουν μέτρα για την εξοικονόμηση νερού.

ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

9:00-10:00 Άφιξη-καλωσόρισμα στο Κέντρο και εισαγωγή τους στο πρόγραμμα. Ειδικότερα, οι μαθητές/μαθήτριες μέσα από τη μελέτη των δακτυλίων από κορμούς πεύκων βασισμένοι/ες στο πάχος και στο σχήμα τους, τις ανωμαλίες στο περίγραμμα της τομής κ.λπ. διηγούνται την ιστορία ενός πεύκου, όπως αυτή αποτυπώνεται ιστορικά βάσει της υδατικής κατάστασης στην Κύπρο.

Ακολούθως, γίνεται εισαγωγή στην έννοια των υδάτινων πόρων και οι μαθητές/μαθήτριες καλούνται, με τη μελέτη μακέτας, να εντοπίσουν τους υδάτινους πόρους στην περιοχή της Αθαλάσσας (χειμάρρος, υδατοφράκτης, υπόγεια ύδατα), όπως επίσης συζητούν τους λόγους που συνέβαλαν στην κατασκευή του υδατοφράκτη.

Οι μαθητές/μαθήτριες ενημερώνονται για την ιστορική εξέλιξη του υδατοφράκτη μέσα από μελέτη φωτογραφικού και αρχαιακού υλικού του Τμήματος Δασών. Σειροθετώντας το φωτογραφικό υλικό μελετούν διαχρονικά την εξέλιξη της περιοχής και συζητούν τους λόγους επιλογής της συγκεκριμένης περιοχής ως χώρου για τη δημιουργία περιαστικού δάσους. Σε σχετικό φύλλο εργασίας, οι μαθητές/μαθήτριες καταγράφουν τις χρήσεις του υδατοφράκτη στο παρελθόν και στις μέρες μας και σχολιάζουν τις αλλαγές που έγιναν σε αυτόν διαχρονικά. Επίσης συζητείται ο ρόλος του υδατοφράκτη στη διαμόρφωση του δασικού οικοσυστήματος.

Οι μαθητές/μαθήτριες μελετούν και ερμηνεύουν στατιστικά στοιχεία που αφορούν στη βροχόπτωση στην Κύπρο. Συζητούνται τα υδατικά έργα που έγιναν στην Κύπρο και τα μέτρα που εφαρμόζονται για την εξοικονόμηση νερού (κατασκευή φραγμάτων, αφαλάτωση, εισαγωγή νερού).

10:00-11:40 Ακολουθεί μελέτη πεδίου στον υδατοφράκτη της Αθαλάσσας. Αρχικά, εντοπίζονται τα στοιχεία που καταδεικνύουν την έλλειψη νερού στον χώρο: α) εντοπίζονται ξηρικά φυτά, και ξεραμένα δέντρα, β) γίνεται παρατήρηση της κατάστασης του εδάφους με τη χρήση πλαισίου, γ) εξετάζεται η κόμη των δέντρων και δ) υπολογίζεται η θολότητα του νερού του υδατοφράκτη με το δίσκο Secchi.

Στη συνέχεια οι μαθητές/μαθήτριες συλλέγουν φύλλα από διάφορα φυτά και τα επικολλούν σε μεγάλα χαρτόνια. Εντοπίζουν, τους

μηχανισμούς προσαρμογής των φυτών από την έλλειψη νερού και συζητείται η αναγκαιότητα της προσαρμογής τους στην έλλειψη νερού, όπως επίσης και ο ρόλος των τοπικών φυτών έναντι των ξενικών για τη διατήρηση της ισορροπίας του οικοσυστήματος.

Ακολούθως, οι μαθητές/μαθήτριες παρατηρούν περιμετρικά του υδατοφράκτη τα μέτρα που λαμβάνονται από το Τμήμα Δασών για την άρδευση της περιοχής (π.χ. εγκατάσταση συστημάτων άρδευσης, πότισμα με βυτιοφόρο, κατασκευή αναβαθμίδων, σκάλισμα των δέντρων και κατασκευή λεκανών κ.ά.). Σημειώνεται ότι σε περίπτωση διεξαγωγής του προγράμματος σε μέρα που γίνονται έργα για την άρδευση της περιοχής, οι μαθητές/μαθήτριες διενεργούν συνεντεύξεις και συζητούν, με τους εμπλεκόμενους φορείς ή ομάδες (δασονόμους, προσωπικό του χώρου) παρατηρώντας παράλληλα τα έργα που γίνονται, και τη σημασία των έργων αυτών.

Επίσης, κατά τη διάρκεια της μελέτης πεδίου οι μαθητές/μαθήτριες συλλέγουν αντικείμενα τα οποία μπορούν να προκαλέσουν δασική πυρκαγιά και τα κατηγοριοποιούν ανάλογα με την προέλευσή τους (κόσμος των φυτών/ των ζώων/ των ανθρώπων). Τα αντικείμενα σχολιάζονται ως προς την προέλευσή τους και γίνεται συσχετισμός του προβλήματος της λειψυδρίας με τον κίνδυνο για δασικές πυρκαγιές. Στη συνέχεια, οι μαθητές/μαθήτριες καταγράφουν τα μέτρα που λαμβάνονται από το Τμήμα Δασών για την πρόληψη των πυρκαγιών και δημιουργούν τον δικό τους κώδικα για τη συμπεριφορά των επισκεπτών στο περιαστικό δάσος.

11:40-13:00 Οι μαθητές/μαθήτριες εμπλέκονται σε δραστηριότητες επέκτασης, όπως: α) το παιχνίδι ρόλων με θέμα την τοπιοτέχνηση του πάρκου και τη φύτευση ξενικών φυτών έναντι των τοπικών φυτών β) τη δημιουργία ενημερωτικών εντύπων για τη σημασία της προστασίας των υδροβιότοπων της περιοχής αλλά και εντύπων εξοικονόμησης νερού γενικότερα.

13:00-14:00 Διάλειμμα- μεσημεριανό.

14:00-16:00 Συνέχεια των δραστηριοτήτων επέκτασης. Οργανώνονται δύο εργαστήρια. Σε αυτά συμμετέχουν όλοι οι μαθητές/μαθήτριες χωρισμένοι σε δύο ομάδες:

A) Η πρώτη ομάδα μελετά στατιστικά στοιχεία που παρουσιάζουν τον τρόπο χρήσης του νερού σε διάφορες χώρες, τη γεωγραφική θέση και τις κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν σε αυτές. Κάθε ομάδα αναλαμβάνει να παρουσιάσει μία χώρα, μελετώντας το σχετικό ενημερωτικό υλικό (φωτογραφίες, βίντεο, στατιστικά στοιχεία, χάρτες κ.λπ.). Συζητείται η άνιση κατανομή των υδάτινων πόρων παγκόσμια, καθώς επίσης και η αδυναμία πρόσβασης

εκατομμυρίων ανθρώπων σε πόσιμο νερό. Αναλύονται και συζητούνται οι συνέπειες από την έλλειψη νερού σε διάφορους τομείς της ζωής (εκπαίδευση, δημόσια υγεία, εξασφάλιση τροφής κ.λπ.).

Β) Η δεύτερη ομάδα μελετά τη σημασία του νερού μέσα από τη λαϊκή μας παράδοση. Δίνεται στους/στις μαθητές/μαθήτριες λαογραφικό και ιστορικό υλικό όπως παραδοσιακά τραγούδια, μύθοι, θρύλοι και παραδόσεις, φωτογραφίες από αγγεία και υδατικά έργα της αρχαιότητας, αντλούνται πληροφορίες αναφορικά με τη σημασία του νερού στην κοινωνική και πολιτιστική ζωή των κατοίκων του τόπου μας, καθώς επίσης εξετάζονται διαχρονικά οι τρόποι διαχείρισης εξοικονόμησης και εξασφάλισης νερού στον τόπο μας.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ-ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ/ΤΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

Στο απογευματινό πρόγραμμα οι μαθητές/μαθήτριες έχουν μεσημεριανό διάλειμμα. Για το σκοπό αυτό μπορούν να έχουν μαζί τους μεσημεριανό φαγητό.

Συστήνεται όπως οι μαθητές/μαθήτριες:

- Έχουν φωτογραφική μηχανή ή βιντεοκάμερα.
- Έχουν μαζί τους κασετίνα στην οποία να υπάρχουν ψαλίδι, γόμα, μολύβια και χρώματα.
- Φορούν αθλητικά παπούτσια και είναι κατάλληλα ντυμένοι για εργασία στο πεδίο.
- Τα φύλλα εργασίας και τα όργανα ή οποιοσδήποτε άλλος εξοπλισμός χρειάζεται για την εφαρμογή των προγραμμάτων, παρέχονται από το Κέντρο.

