



ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ «Ο ΚΟΣΜΟΣ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ»

Το πλαστικό μας αποτύπωμα

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ ΣΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Το πρόγραμμα αυτό προσφέρεται για τους/τις μαθητές/μαθήτριες της Μέσης Γενικής και Μέσης Τεχνικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης.

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

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

Σημείωση 1: 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 και τις συνθήκες που επικρατούν στα πεδία μελέτης.

Σημείωση 2: Κατά τη διάρκεια ορισμένων δραστηριοτήτων θα γίνεται και μερικός καθαρισμός της παραλίας με τη χρήση κατάλληλων υλικών/εργαλείων, τα οποία θα δίνονται στους μαθητές/μαθήτριες, συμβάλλοντας έτσι και στην καθαριότητα της παραλίας-πεδίου όπου διεξάγεται το εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

ΣΤΟΧΟΙ

Οι μαθητές/μαθήτριες αναμένεται να:

- Εντοπίσουν μακροπλαστικά και μικροπλαστικά στη θάλασσα και στην παραλία.
- Αναγνωρίζουν και κατηγοριοποιούν τα μικροπλαστικά στις διάφορες κατηγορίες τους (πελλέτες, ίνες, φιλμ, θραύσματα, πολυστερίνη κ.ά.) και να κάνουν υποθέσεις σχετικά με την προέλευσή τους.
- Να αντιληφθούν τους λόγους για τους οποίους τα πλαστικά απορρίμματα καταλήγουν στην παραλία (π.χ. θαλάσσια ρεύματα, βροχή, άνεμος).
- Αναγνωρίσουν τη σημασία της προστασίας και διατήρησης του θαλάσσιου και παράκτιου οικοσυστήματος.
- Κατανοήσουν τα αίτια, τους κινδύνους και τις επιπτώσεις της ρύπανσης των θαλασσών για τους ανθρώπους και το φυσικό περιβάλλον.
- Γνωρίσουν το φαινόμενο της βιοσυσσώρευσης, μία από τις σοβαρότερες αιτίες για τη μείωση της βιοποικιλότητας στον πλανήτη μας.
- Αντιληφθούν την ευθύνη που έχουμε ως άνθρωποι για τη διατήρηση και προστασία του θαλάσσιου και παράκτιου οικοσυστήματος.
- Γνωρίσουν και να εισηγηθούν ορθές πρακτικές για προστασία του θαλάσσιου και παράκτιου περιβάλλοντος από τα πλαστικά απορρίμματα.

ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

09:00 - 09:30 Άφιξη και καλωσόρισμα στο Κέντρο. Συζήτηση για το πρόγραμμα και τους κανόνες που διέπουν την εφαρμογή του.

09:30 - 10:30 Εισαγωγή στο θέμα του προγράμματος μέσα από την προβολή πολύ σύντομου βίντεο για τη θαλάσσια ρύπανση. Διαδραστικές δραστηριότητες στα εκθέματα και στα ενυδρεία του ΚΠΕ Κάβο Γκρέκο.

- Οι μαθητές/μαθήτριες μελετούν τα εκθέματα και τα ενυδρεία στο μουσείο του ΚΠΕ Κάβο Γκρέκο και εντοπίζουν διάφορους οργανισμούς που κινδυνεύουν από πλαστικά απορρίμματα. Καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι τελικά όλοι οι οργανισμοί κινδυνεύουν από τα πλαστικά ανεξαρτήτως του είδους, της τροφής και της περιοχής που βρίσκονται.

10:30 - 12:30 Μελέτη πεδίου σε μία από τις παραλίες «Άμμος του Καμπούρη» ή «Αγία Τριάδα». Ενδεικτικές δραστηριότητες που διεξάγονται στο πεδίο αναφέρονται πιο κάτω:

- Εντοπισμός, συλλογή και διαχωρισμός των απορριμμάτων από την παραλία με βάση το υλικό κατασκευής τους.
- Κατηγοριοποίηση των πλαστικών σκουπιδιών σε μακροπλαστικά και μικροπλαστικά και διατύπωση υποθέσεων σχετικά με την προέλευσή τους.
- Μελέτη μικροπλαστικών στην παραλία: Χρησιμοποιώντας δειγματοληπτικά πλαίσια (quadrats) επιλέγονται με τυχαία δειγματοληψία μερικά σημεία για τη μελέτη των μικροπλαστικών στην παραλία. Οι μαθητές/μαθήτριες συλλέγουν μικροπλαστικά με τα κατάλληλα όργανα/εργαλεία (δοχεία, σουρωτήρια, λαβίδες, κ.λπ.) και τα διαχωρίζουν σε πέντε κατηγορίες ανάλογα με το είδος τους (θραύσματα, πελλέτες, ίνες, φιλμ, πολυστερίνη κ.ά.). Ακολούθως, καταμετρούν και καταγράφουν τις μετρήσεις τους. Από τη μελέτη τους αυτή μπορούν να προκύψουν αρκετά συμπεράσματα ως προς την προέλευση των μικροπλαστικών στη συγκεκριμένη παραλία, τα σημεία συσσώρευσής τους καθώς και το μέγεθος του προβλήματος.
- «Παραλία χωρίς πλαστικό»: Μέσα από ένα σύντομο κυνήγι θησαυρού, οι μαθητές/μαθήτριες εντοπίζουν τα έργα/κατασκευές που υπάρχουν στην παραλία και αποτρέπουν τη χρήση πλαστικών από τους/τις λουόμενους/λουόμενες ή συμβάλλουν στη ρύπανση από πλαστικά.
- «Βιοσυσσώρευση»: Οι μαθητές/μαθήτριες υποδύονται διάφορους οργανισμούς και με βάση τις πληροφορίες που τους δίνονται σε σχετικές καρτέλες, εντοπίζουν και συλλαμβάνουν την τροφή τους. Κατά τη δραστηριότητα αυτή αντιλαμβάνονται το φαινόμενο της βιοσυσσώρευσης των μικροπλαστικών, δηλαδή της αύξησης της συγκέντρωσης μη μεταβολιζόμενων χημικών ουσιών στους ιστούς των οργανισμών κατά την πρόοδο προς την κορυφή της τροφικής αλυσίδας, ως έναν από τους κύριους λόγους που επηρεάζει αρνητικά τη βιοποικιλότητα.

12:30 - 13:00 Δραστηριότητες επέκτασης και ανατροφοδοτικού χαρακτήρα στο πεδίο ή στο Κέντρο, με παράλληλη αξιοποίηση των δεδομένων που οι μαθητές/μαθήτριες συγκέντρωσαν κατά τη διεξαγωγή της μελέτης πεδίου. Ενδεικτικές δραστηριότητες είναι οι ακόλουθες:

- Χρησιμοποίηση των αριθμητικών στοιχείων που προέκυψαν από την καταγραφή των μακροπλαστικών ή μικροπλαστικών και κατασκευή γραφικών παραστάσεων από τις

οποίες μπορούν να διεξαχθούν σημαντικά συμπεράσματα για τη θαλάσσια ρύπανση στην περιοχή.

- Οι μαθητές/μαθήτριες ετοιμάζουν τη δική τους διαφημιστική αφίσα για μια «Παραλία χωρίς πλαστικό» (Plastic Free Beach).
- «Αν όχι πλαστικό τότε τι»; Με τη χρήση ενός ζαριού, αναφέρουν εναλλακτικές λύσεις προκειμένου να μην χρησιμοποιούν πλαστικές συσκευασίες και πλαστικά αντικείμενα στην παραλία (π.χ. να φέρνουν το επαναχρησιμοποιούμενο μπουκάλι τους).
- «Το πλαστικό μου αποτύπωμα»: Οι μαθητές/μαθήτριες χρησιμοποιούν μια διαδικτυακή εφαρμογή και υπολογίζουν το πλαστικό τους αποτύπωμα, δηλαδή τη συνολική ποσότητα πλαστικού που χρησιμοποιεί ο/η καθένας/καθεμιά μας στην καθημερινότητα.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ-ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ/ΤΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

Τα φύλλα εργασίας, η γραφική ύλη, και τα όργανα ή οποιοσδήποτε άλλος εξοπλισμός χρειάζεται για την εφαρμογή του προγράμματος, παρέχονται από το Κέντρο.

Συστήνεται όπως οι μαθητές/μαθήτριες :

- Έχουν μαζί τους φαγητό και νερό σε μικρή τσάντα.
- Φορούν αθλητικά παπούτσια και είναι κατάλληλα ντυμένοι/ντυμένες για εξόρμηση στο πεδίο.
- Έχουν καπελάκι και ό,τι άλλο κρίνουν απαραίτητο να έχουν μαζί τους από τα προσωπικά τους είδη.
- Έχουν φωτογραφική μηχανή ή βιντεοκάμερα.