

«Η ΠΑΝΙΔΑ ΤΗΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ ΤΟΥ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ», ΕΝΑ ΟΛΟΗΜΕΡΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΥΠΡΙΑΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Ανδρέας Χαρ. Χατζηχαμπής*, Επιστημ. Υπεύθυνος Κυπριακού Κέντρου Περιβαλλοντικής Έρευνας και Εκπαίδευσης, Αγ. Νικόλαος, Ακρωτήρι, Λεμεσός (ΚΥΚΠΕΕ).
Γεωργίου Αναστασίου, 8, 3070, Λεμεσός Κύπρος, E-mail: a.chadjihambi@cytanet.com.cy
Τηλ. 00357-99477309

Δήμητρα Παρασκευά-Χατζηχαμπή, Τμήμα Επιστημών της Αγωγής Πανεπιστήμιο Κύπρου, Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό στις Περιβαλλοντικές Επιστήμες
E-mail: demhad@ucy.ac.cy

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Βιωματική μάθηση, πανίδα, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Κύπρος

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ΚΠΕ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα «Η Πανίδα της Χερσονήσου του Ακρωτηρίου» είναι ολοήμερο και υλοποιείται από το Κυπριακό Κέντρο Περιβαλλοντικής Έρευνας και Εκπαίδευσης για δεύτερη χρονιά. Ευέλικτα σχεδιασμένο και με αυξανόμενο βαθμό δυσκολίας ανάλογα με την ηλικία των μαθητών που το παρακολουθούν προσφέρεται για μαθητές Δημοτικού Α΄ Κύκλος, Δημοτικού Β΄ Κύκλος, Γυμνάσιο και Λύκειο. Το πρόγραμμα επιλέχθηκε λόγω των ιδιαίτερων τοπικών χαρακτηριστικών, αφού η χερσόνησος Ακρωτηρίου προσφέρει δυνατότητες άμεσης πρόσβασης σε ποικιλία φυσικών και τεχνητών οικοσυστημάτων (αμμοθίνες, υγροβιότοπους, μεσογειακή βλάστηση, Δεσποτική λίμνη, πευκοδάσος, βιολογικός ελαιώνας, γεωργικές εκτάσεις, κ.ά.), καθένα από τα οποία στηρίζει και μια ιδιαίτερη ομάδα ζωικών οργανισμών. Συνεπώς δίνεται η δυνατότητα μιας ολιστικής προσέγγισης του θέματος στοχεύοντας στην ενεργοποίηση όλων των πλευρών της προσωπικότητας των μαθητών και διεπιστημονικά επιδιώκει την σφαιρικότερη κατανόηση των περιβαλλοντικών θεμάτων. Οι δραστηριότητες που απαρτίζουν το πρόγραμμα ενθαρρύνουν τη συμμετοχική βιωματική μάθηση δίνοντας στους μαθητές τη δυνατότητα ανάληψης πρωτοβουλιών, αυτενεργού δράσης, ομαδικής εργασίας και απόκτησης άμεσων εμπειριών.

ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ΚΠΕ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Έρευνες μας πληροφορούν ότι τα παιδιά δομούν την κατανόηση τους για την επιστήμη μέσω ατομικών και κοινωνικών διαδικασιών (NRC, 1996) και ως εκ τούτου οι εξηγήσεις τους για το περιβάλλον και τις συνιστώσες του είναι πολλές φορές διαφορετικές από τις επιστημονικές απόψεις. Ο Carey (1985), χρησιμοποιώντας την Πιαζετιανή προοπτική, εισηγείται ότι τα παιδιά έχουν συσσωρευμένη αρκετή βιολογική γνώση ώστε να οδηγηθούν σε εννοιολογική αλλαγή, μια διαδικασία την οποία αναφέρει ως ισχυρή αναδόμηση της βιολογικής γνώσης. Πολλές μελέτες αναδεικνύουν τη συμβολή της μελέτης των ζωικών οργανισμών στην καλλιέργεια περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης (Myers & Sanders, 2002; Henderson, 2006), ενώ καλά σχεδιασμένα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

μπορούν να συνεισφέρουν στη διαμόρφωση ενημερωμένων πολιτών που θα αποτελέσουν τους αυριανούς διαχειριστές του περιβάλλοντος.

Στην καρδιά της χερσονήσου του Ακρωτηρίου, σε μια περιοχή που προστατεύεται από τη σύμβαση Ramsar, το Κυπριακό Κέντρο Περιβαλλοντικής Έρευνας και Εκπαίδευσης (ΚΥΚΠΕΕ), αποτελεί ένα νέο χώρο για συνεργασίες και δράσεις σε θέματα Εκπαίδευσης και Έρευνας για το περιβάλλον (Χατζηχαμπής & Παρασκευά-Χατζηχαμπή, 2005). Η χερσόνησος Ακρωτηρίου αποτελεί μία φυσική περιοχή εξαιρετικής οικολογικής αξίας και υψηλής βιοποικιλότητας. Ιδιαίτερα μεγάλη οικολογική αξία έχει μέσα στην χερσόνησο Ακρωτηρίου το Αγρόκτημα Αγίου Νικολάου, όπου σε ένα περιφραγμένο χώρο παρουσιάζονται συγκεντρωμένα σε πολύ καλή κατάσταση πολλά από τα οικολογικά στοιχεία της χερσονήσου. Σε αυτό το αγρόκτημα ιδρύθηκε επίσημα το Καλοκαίρι του 2004 το Κυπριακό Κέντρο Περιβαλλοντικής Έρευνας και Εκπαίδευσης. Στη χερσόνησο Ακρωτηρίου μπορεί να συναντήσει κανείς μεγάλη ποικιλία ειδών της κυπριακής πανίδας, μικρά ασπόνδυλα, ψάρια, αμφίβια, ερπετά, πτηνά, θηλαστικά. Λίγο χρειάζεται να περπατήσει κανείς στην περιοχή και σίγουρα θα συναντήσει κάποια από τα περίπου 130 σημαντικά είδη ασπονδύλων, τα 77 ενδημικά έντομα ή κάποιο από τα 9 ενδημικά σαλιγκάρια. Η χερσόνησος είναι πολύ σημαντική διεθνώς για την πτηνοπανίδα που φιλοξενεί.

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ

Σκοπός της υλοποίησης του προγράμματος είναι η προσέγγιση του ζωϊκού βασιλείου από τους μαθητές, η ενημέρωσή τους για την ζωϊκή βιοποικιλότητα της χερσονήσου του Ακρωτηρίου η ευαισθητοποίησή τους και η δημιουργία προϋποθέσεων για τη διαμόρφωση περιβαλλοντικά εγγράμων πολιτών με θετικές στάσεις απέναντι στο περιβάλλον και τους οργανισμούς που φιλοξενεί. Γι' αυτό και ο σχεδιασμός και η οργάνωση του προγράμματος έγινε έτσι ώστε ν' ανταποκρίνονται στα επίπεδα στόχων της Π.Ε. όπως έχουν προσδιοριστεί σύμφωνα με το μοντέλο των Hungerford-Volk & Ramsey (1989).

Στόχοι:

1. Ανάπτυξη εννοιολογικής κατανόησης

Το πρόγραμμα σχεδιάστηκε για να προσφέρει εννοιολογική κατανόηση σε τέσσερις θεμελιώδεις έννοιες της βιολογίας των ζώων:

- Το κάθε ενδιαίτημα περιλαμβάνει ποικιλία ζωντανών οργανισμών και αβιοτικών παραγόντων
- Όλοι οι οργανισμοί έχουν βασικές ανάγκες
- Τα ζώα έχουν δομές και συμπεριφορές με διαφορετικές λειτουργίες για αύξηση, αναπαραγωγή και επιβίωση
- Οι δομές και οι συμπεριφορές των ζώων αποτελούν προσαρμογές στα ενδιατήματά τους.

2. Καλλιέργεια δεξιοτήτων διερεύνησης

Παρατήρηση, ερμηνεία παρατήρησης, ταξινόμηση, πρόβλεψη, διατύπωση υποθέσεων, επικοινωνία, επεξεργασία και παρουσίαση δεδομένων.

3. Δημιουργία προϋποθέσεων για διαμόρφωση θετικών στάσεων

Ανίχνευση των στάσεων και της συμπεριφοράς των ανθρώπων σε σχέση με τους ζωϊκούς οργανισμούς, προβληματισμός και κατανόηση της αξίας της ομαλής ύπαρξης των ζωϊκών οργανισμών στα οικοσυστήματα, χωρίς διαταραχές, σε σχέση με την ανθρώπινη παρουσία.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Το αντικείμενο που διαπραγματεύεται το εν λόγω πρόγραμμα προσεγγίζεται ολιστικά στοχεύοντας στην ενεργοποίηση όλων των πλευρών της προσωπικότητας των μαθητών και διεπιστημονικά επιδιώκοντας την σφαιρικότερη κατανόηση των περιβαλλοντικών θεμάτων. Οι δραστηριότητες που απαρτίζουν το πρόγραμμα ενθαρρύνουν τη συμμετοχική βιωματική

μάθηση δίνοντας στους μαθητές τη δυνατότητα ανάληψης πρωτοβουλιών, αυτενεργού δράσης, ομαδικής εργασίας και απόκτησης άμεσων εμπειριών.

ΡΟΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Το πρόγραμμα «Πανίδα της χερσονήσου Ακρωτηρίου» συνδέεται με το αναλυτικό πρόγραμμα και ολοκληρώνεται μέσα από 5 στάδια-ενότητες.

Στάδιο 1: Υποδοχή των μαθητών

Ενημέρωση για το ρόλο και τις δράσεις του ΚΥΚΠΕΕ και γνωριμία με τους εκπαιδευτικούς.

Στάδιο 2: Θεωρητική προσέγγιση του θέματος-Συζήτηση

Οι μαθητές παρακολουθούν σε ειδική αίθουσα προβολών το εξαιρετικό οικολογικό ντοκιμαντέρ που δημιούργησε το ΚΥΚΠΕΕ για τα προγράμματά του με θέμα. «*Χερσόνησος Ακρωτηρίου – Περιβαλλοντική Περιήγηση*». Σε αυτό περιλαμβάνονται: τα κύρια οικοσυστήματα της Χερσονήσου του Ακρωτηρίου και πως μεταβάλλονται στις 4 εποχές, χαρακτηριστικά και σπάνια είδη πανίδας και χλωρίδας, ανθρώπινες παρεμβάσεις, ανάγκη διατήρησης. Ακολουθεί συζήτηση με τους μαθητές που συσχετίζει σημεία από το ντοκιμαντέρ με το αντικείμενο μελέτης του προγράμματος.

Στάδιο 3: Επιτόπιες μελέτες

Η επιτόπια μελέτη γίνεται στο φυσικό περιβάλλον του ΚΥΚΠΕΕ σε ένα μονοπάτι της φύσης το οποίο περιλαμβάνει φυσικά και τεχνητά οικοσυστήματα όπως μεσογειακούς θαμνώνες, συμβατικές καλλιέργειες, βιολογικό ελαιώνα και τη Δεσποτική λίμνη. Οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες. Η διαδρομή περιλαμβάνει διάφορους σταθμούς στον κάθε ένα από τους οποίους γίνεται κάποια δραστηριότητα. Κατά τη διάρκεια της διαδρομής τα παιδιά παρατηρούν, συλλέγουν οργανισμούς, αναγνωρίζουν, καταγράφουν, ομαδοποιούν και συγκρίνουν. Καταγράφουν ανθρωπογενείς και άλλους παραγόντες που είναι δυνατόν να διασαλεύσουν την οικολογική ισορροπία στα οικοσυστήματα στα οποία μελετήθηκαν οι οργανισμοί. Γίνεται κατανοητή από τους μαθητές η ποικιλία των ζωικών ειδών που μπορεί κανείς να συναντήσει σε μία τόσο μικρή περιοχή καθώς και η σημασία του κάθε οργανισμού για το οικοσύστημα και πως μικρές αλλαγές σε ασήμαντους σχετικά οργανισμούς, μέσω της τροφικής αλυσίδας, μπορούν να επιφέρουν αλυσιδωτές επιπτώσεις σε όλο το οικοσύστημα, μέρος του οποίου είμαστε και εμείς οι άνθρωποι.

Στάδιο 4: Αξιοποίηση εργαστηρίου

Τις πληροφορίες που συλλέγουν τις επεξεργάζονται σε ομάδες στο εργαστήριο οικολογίας χρησιμοποιώντας απλές κλείδες ταξινόμησης ζωικών οργανισμών και τις παρουσιάζουν στο τέλος του προγράμματος με τις παρατηρήσεις και τα συμπεράσματά τους. Δίνεται έμφαση και στη σύγκριση της πανίδας των διαφόρων οικοσυστημάτων που μελέτησαν καθώς και των χαρακτηριστικών των οργανισμών τα οποία επιβιώνουν σε κάθε οικοσύστημα.

Στάδιο 5: Έκφραση μαθητών-αξιολόγηση προγράμματος

Οι μαθητές συμμετέχουν σε δραστηριότητες έκφρασης που μπορεί να είναι εικαστικές δημιουργίες με χαρτί ή φυσικά υλικά, δημιουργία ενημερωτικού φυλλαδίου ή αφίσας που αυτές αποτελούν και τις δραστηριότητες αξιολόγησης ως προς τις γνώσεις που αποκτήθηκαν, τις εντυπώσεις και τους προβληματισμούς που προκλήθηκαν.

Η αξιολόγηση ως προς τη διάθεση συμμετοχής των μαθητών στο πρόγραμμα, την καταλληλότητα των προτεινόμενων δραστηριοτήτων, τα μέσα και τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν πραγματοποιείται με ειδικά διαμορφωμένα ερωτηματολόγια στα οποία καταγράφονται οι απόψεις και οι παρατηρήσεις των μαθητών και των συνοδών εκπαιδευτικών.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα που παρουσιάστηκε συνεισφέρει όχι μόνο στη μελέτη των οικοσυστημάτων και των ειδών αλλά και στην κατανόηση των κοινωνικών, οικονομικών και

πολιτιστικών επιπτώσεων, που επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο οι ζωϊκοί οργανισμοί χρησιμοποιούνται και διαχειρίζονται. Από την υλοποίηση του μέχρι σήμερα φαίνεται ιδιαίτερα ελκυστικό και αποδοτικό εκπληρώνοντας του στόχους για τους οποίους σχεδιάστηκε.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Carey, S. (1985). *Conceptual change in childhood*. Cambridge: MIT Press.
- Henderson, A. (2006). Children' ideas about animal adaptations: an action research project. *Journal of Elementary Science Education* 18(1).
- Hungerford, HR., Volk, TL. & Ramsey, JM. (1989). *A Prototype Environmental Education Curriculum for the middle school*. E.E. Series 29 (UNESCO-UNEP-IEEP) Paris.
- Myers, Jr., O. E. & Saunders, C. D. (2002) Animals as links toward developing caring relationships with the natural world, in: P. Kahn & S. Kellert (Eds) *Children and nature: scientific and theoretical foundations* (Cambridge, MA, MIT Press), 153-178.
- National Research Council (1996). *National Science Education Standards*. Washington, DC: National Academy Press.
- Χατζηχαμπής, Α. Χαρ. & Παρασκευά-Χατζηχαμπή Δ. (2005). Κυπριακό Κέντρο Περιβαλλοντικής Έρευνας και Εκπαίδευσης, ένας νέος χώρος για συνεργασίες και δράσεις σε θέματα έρευνας και εκπαίδευσης για το περιβάλλον. 2^ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Πανεπιστήμιο Πειραιά, Απρίλιος 2005.