

Οι μαθητές δρουν και αποκτούν περιβαλλοντική συνείδηση στο πλαίσιο του Πρότυπου Πειραματικού δημοτικού σχολείου

Χειλάκη Αγγελική¹, Λιόντου Κωνσταντίνα²

¹Δασκάλα στο 2^ο Πρότυπο Πειραματικό Δημοτικό Σχολείο Ιωαννίνων,
xilakiag@gmail.com

²Καθηγήτρια Αγγλικών στο 2ο Πρότυπο Πειραματικό Δημοτικό Σχολείο Ιωαννίνων,
konstantina.liontou@yahoo.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία αναφέρεται σε πρακτική εφαρμογή περιβαλλοντικού προγράμματος που πραγματοποιήθηκε στο 2^ο Πρότυπο Πειραματικό Σχολείο Ιωαννίνων. Πρόκειται για καινοτόμο δράση καθώς αξιοποιεί τις Νέες Τεχνολογίες και μεθοδολογία, όπως την ομαδοσυνεργατική μέθοδο, τη μέθοδο project και την έρευνα πεδίου. Οι μαθητές πραγματοποίησαν έρευνα σχετικά με το τοπικό τους περιβάλλον, επισκέφθηκαν χώρους επεξεργασίας απορριμμάτων, φύτευσαν το δικό τους λαχανόκηπο, διδάχθηκαν την κομποστοποίηση και την έκαναν οι ίδιοι πράξη. Το πρόγραμμα σμίλευσε την περιβαλλοντική συνείδηση των συμμετεχόντων μαθητών και κατάφερε να τους ευαισθητοποιήσει σχετικά με τα σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα του πλανήτη.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Σχολικά Προγράμματα Π.Ε.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: περιβαλλοντικό πρόγραμμα, αειφορική τεχνολογία, έρευνα πεδίου

ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Διεθνώς η ιδέα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, ωρίμασε και αναπτύχθηκε στο τέλος της δεκαετίας του '50 και κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '60. Ήταν ο καρπός των αναζητήσεων και των προβληματισμών, ευαίσθητων και συνειδητοποιημένων πολιτών. Ταυτόχρονα, αυτή η πρόταση σύνδεσης του Περιβάλλοντος με την Εκπαίδευση, υπήρξε και η απάντηση στο αίτημα της παγκόσμιας κοινότητας, για την αντιμετώπιση των διαρκώς αυξανόμενων οικολογικών προβλημάτων.

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αποτελεί μια από τις πιο σημαντικές καινοτομίες στα διεθνή εκπαιδευτικά συστήματα. Αξίζει να αναφερθεί ότι τις τελευταίες δεκαετίες αυτές οι καινοτομίες πραγματοποιούνται και στην Ελλάδα μέσα από την υλοποίηση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Είναι γενικά αποδεκτό ότι τέτοιου είδους προγράμματα συμβάλλουν στην αναβάθμιση της εκπαίδευσης και προωθούν τη σύνδεσή της με την κοινωνική πραγματικότητα (Buiatti 1995).

Σύμφωνα με το Ν.1892/90 και τις αντίστοιχες Εγκυκλίους, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αποτελεί τμήμα των προγραμμάτων των σχολείων της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Η UNESCO δίνει τον εξής ορισμό για την

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι η διαδικασία αναγνώρισης αξιών και διασαφήνισης εννοιών, ώστε να αναπτυχθούν δεξιότητες και στάσεις αναγκαίες για την κατανόηση και εκτίμηση της αλληλοσυσχέτισης ανθρώπου, πολιτισμού και βιοφυσικού περιβάλλοντος. Απαιτεί πρακτική ενασχόληση με τη λήψη αποφάσεων και τη διαμόρφωση ενός κώδικα συμπεριφοράς για θέματα που αφορούν στην ποιότητα του περιβάλλοντος». Σε ένα πλήθος βιβλιογραφικών αναφορών για την Περιβαλλοντική εκπαίδευση απαιτείται η ανάπτυξη συμπεριφοράς που στοχεύει στην επίλυση προβλημάτων και χαρακτηρίζεται ως «υπεύθυνη περιβαλλοντική συμπεριφορά» (Marcinkowski, 1998).

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση περιλαμβάνει γνωριμία με το περιβάλλον, αγάπη για το περιβάλλον και τέλος προστασία του περιβάλλοντος. Καλύπτει όλες σχεδόν τις πτυχές της σχολικής ζωής. Η Π.Ε δεν αποτελεί ιδιαίτερο μάθημα, αλλά διαπλέκεται με όλα τα μαθήματα της σχολικής ζωής (Γεωργόπουλος & Τσαλίκη, 2005; Φλογαΐτη κ.α., 1998).

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

Η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΕΠΑ) αποτελεί τη νέα εκπαιδευτική προσέγγιση στα πλαίσια των νέων και επιτακτικών μορφών κοινωνικής εκπαίδευσης. Σύμφωνα με αυτήν επιδιώκεται η μετασχηματιστική εκπαίδευση μέσω της οποίας το άτομο καλείται να αναστοχαστεί και να επαναπροσδιορίσει τις επιλογές του και τις αντιλήψεις του.

Στο πλαίσιο της ΕΠΑ ο ρόλος των Νέων Τεχνολογιών είναι καθοριστικός. Αν και για κάποιους η τεχνολογία θεωρείται η πηγή των δεινών του πλανήτη, ένα είναι σίγουρο πως η τεχνολογία αποτελεί μέρος της καθημερινότητάς μας. Επομένως, θα πρέπει να χρησιμοποιείται με τον κατάλληλο τρόπο. Συγκεκριμένα οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας στην εκπαιδευτική διαδικασία θα πρέπει να αποτελούν το μέσο και το εργαλείο για αποτελεσματικότερη διδασκαλία και βελτιώνοντας τη μαθησιακή διαδικασία, τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους μαθητές.

Οι σημερινοί μαθητές γίνονται αποδέκτες πολλαπλών ερεθισμάτων, επιλέγουν και γίνονται πομποί και δέκτες της οπτικής πληροφορίας και όχι της πληροφορίας των κειμένων και είναι ενεργοί συμμετέχοντες στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (Kno1 & de Vries 2010 στο Liarakou κ.ά. 2012). Η ψηφιακή κουλτούρα των μαθητών αν αξιοποιηθεί στην εκπαιδευτική πράξη θα καταφέρει πρώτα από όλα να κερδίσει το χρόνο των μαθητών αλλά και το ενδιαφέρον και τη δέσμευση αυτών καθώς πραγματώνεται μέσω των καθημερινών ασχολιών τους.

Επομένως η Αειφορική Τεχνολογία μπορεί να αποτελέσει εξελισσόμενη μορφή της Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (Π.Ε.) που συσχετίζεται άμεσα με τις ΤΠΕ. Είναι γεγονός πως οι ΤΠΕ μπορούν να συμβάλλουν στην Π.Ε καθώς υπάρχουν πλέον πολλά τεχνολογικά μέσα και εργαλεία που μπορούν να προωθήσουν τους σκοπούς της Π.Ε. Μερικές ψηφιακές εφαρμογές που ενσωματώθηκαν στο συγκεκριμένο πρόγραμμα παρουσιάζονται παρακάτω.

ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ-ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Η παρούσα εργασία πραγματεύεται περιβαλλοντικό πρόγραμμα που υλοποιήθηκε στο 2^ο Πρότυπο Πειραματικό Δημοτικό Σχολείο Ιωαννίνων το χρονικό διάστημα Οκτώβριος 2013 – Ιούνιος 2014. Υποστηρίχθηκε από τον διευθυντή του σχολείου και τον αρμόδιο υπεύθυνο περιβαλλοντικών προγραμμάτων. Οργανώθηκε και συντονίστηκε από τους εκπαιδευτικούς που έλαβαν μέρος (τους εκπαιδευτικούς της Α΄ και Β΄ τάξης, την καθηγήτρια Αγγλικών και την καθηγήτρια Φυσικής Αγωγής του

σχολείου). Στο πρόγραμμα συμμετείχαν 49 μαθητές της Α΄ και Β΄ τάξης (ηλικίας 7-8 ετών). Οι βασικοί στόχοι του προγράμματος που τέθηκαν συνοψίζονται ως εξής: Οι μαθητές 1) να κατανοήσουν την αξία και την ωφελιμότητα του περιβάλλοντος, 2) να δραστηριοποιηθούν, να κοινωνικοποιηθούν και να προβληματιστούν σχετικά με τα περιβαλλοντικά προβλήματα, 3) να αποκτήσουν γνώσεις, αξίες και δεξιότητες σχετικές με την προστασία του περιβάλλοντος, 4) να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους τόσο σε γλωσσικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο κοινωνικοπολιτισμικό και 5) να αποκτήσουν περιβαλλοντική συνείδηση.

Δείγμα

Συμμετείχαν 49 μαθητές της Α΄ και Β΄ τάξης (ηλικίας 7-8 ετών) και συνεργάστηκαν οι 4 συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί που προαναφέρθηκαν.

Στόχοι του προγράμματος

Οι βασικοί στόχοι του προγράμματος που τέθηκαν συνοψίζονται ως εξής: 1) Οι μαθητές να κατανοήσουν την αξία, ωφελιμότητα, προσφορά, χρήση του περιβάλλοντος, 2) Οι μαθητές να δραστηριοποιηθούν, να κοινωνικοποιηθούν και να προβληματιστούν, 3) Οι μαθητές να αποκτήσουν γνώσεις, στάσεις, αξίες και δεξιότητες, 4) Οι μαθητές να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους τόσο σε γλωσσικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο κοινωνικοπολιτισμικό, 5) Οι μαθητές να αποκτήσουν περιβαλλοντική συνείδηση, 6) Οι μαθητές να αποκτήσουν καλλιτεχνικές ικανότητες στη ζωγραφική, τη μουσική και τη θεατρική αγωγή και να τις συσχετίσουν με τη στάση και θέση που έχουν για το περιβάλλον.

Οι τέσσερις (4) βασικές θεματικές του προγράμματος

Οι τέσσερις (4) βασικές θεματικές του προγράμματος ήταν: 1) «Τα ζώα και τα φυτά της Ηπείρου» 2) «Το περιβάλλον και τα προϊόντα του ως πηγή οικονομικής δραστηριότητας» 3) «Οι δραστηριότητες και οι οικονομικές συνήθειες που επηρεάζουν το περιβάλλον» 4) «Διαχείριση απορριμάτων στην πόλη που ζω- Ανακύκλωση».

Διδακτικές προσεγγίσεις υλοποίησης του προγράμματος

Σύμφωνα με τη Φλογαΐτη (1998) το περιβάλλον που ζουν οι μαθητές είναι χώρος ζωής, χώρος διαβίωσης, σύστημα σχέσεων, πεδίο δράσης, δημιουργίας, παραγωγής, κατανάλωσης, πειραματισμού, μετατροπής, μάθησης, χώρος κοινωνικοποίησης, έκφραση της κουλτούρας, ερέθισμα για αντιδράσεις και συμπεριφορές, αγαθό προς εκμετάλλευση. Επομένως, μέσα σε αυτό οι μαθητές έδρασαν και υλοποίησαν το συγκεκριμένο πρόγραμμα.

Για τη διεξαγωγή του προγράμματος τηρήθηκε το χρονοδιάγραμμα καθώς και πραγματοποιήθηκαν όλες οι δράσεις που είχαν προγραμματισθεί κατά τον αρχικό σχεδιασμό. Όλοι οι μαθητές εργάστηκαν σύμφωνα με την ομαδοσυνεργατική μέθοδο (Ματσαγγούρας 2000) για να πετύχουν συγκεκριμένους στόχους στη διδακτική πράξη. Σύμφωνα με τους Hass (2000), Μπομπέτσης & Στεφανή (2004) η εργασία σε ομάδες προάγει την κριτική σκέψη και την ικανότητα επικοινωνίας και δημιουργεί υγιείς διαπροσωπικές σχέσεις μεταξύ των μαθητών και με τους δασκάλους τους.

Από την ποικιλία μεθόδων που συναντώνται στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση η περισσότερο διεπιστημονική και ολιστική είναι εκείνη της διεκπεραίωσης ενός προγράμματος, η μέθοδος project, ή αλλιώς «η μέθοδος των βιωμάτων» (Frey, 1998).

Το συγκεκριμένο project στηρίχτηκε και στην ερευνητική-βιωματική μάθηση και συγκεκριμένα στις ασκήσεις πεδίου. Η μάθηση μέσα από τις ασκήσεις πεδίου συμβάλλει εκτός των άλλων και στη δραστηριοποίηση των μαθητών και την αυτενέργεια. Οι γνώσεις που αποκτώνται μέσα από τις ασκήσεις πεδίου είναι γνώσεις που διαρκούν για μεγάλο χρονικό διάστημα, ενώ είναι πλέον αποδεδειγμένο ότι έχουμε πολύ ικανοποιητικά αποτελέσματα και στους τρεις τομείς μάθησης (γνωστικό, συναισθηματικό και δεξιότητων) (Falk & Baling 1982). Επίσης, οι ασκήσεις πεδίου διεγείρουν το ενδιαφέρον των παιδιών περισσότερο από ότι τα μαθήματα στην τάξη και προμηθεύουν με μια πληθώρα υλικού για σχεδόν οποιοδήποτε θέμα επιλέξουμε.

Για να είναι επιτυχής μια άσκηση πεδίου και να έχει τα επιθυμητά αποτελέσματα χρειάζεται αρκετή οργάνωση. Οι παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη είναι να υπάρχουν αρχικά σωστά διατυπωμένοι στόχοι για την δραστηριοποίηση και επίλυση προβλημάτων. Επίσης να έχει ορισθεί εκ των προτέρων η τοποθεσία και η διάρκεια επίσκεψης. Να έχουν ορισθεί οι συνοδοί (εκπαιδευτικοί, γονείς ή επιστήμονες). Να έχουν ορισθεί οι αρμοδιότητες που θα αναλάβουν οι μαθητές και τέλος, να έχει πραγματοποιηθεί από πριν η προμήθεια όλων των απαραίτητων υλικών που θα χρειασθούν κατά τη διάρκεια της επίσκεψης (Καλαϊτζίδης & Ουζούνης, 2000).

Εκπαιδευτικές δραστηριότητες του προγράμματος

Παρασυστάζονται αναλυτικά οι παρακάτω εκπαιδευτικές δραστηριότητες, με τις οποίες επιδιώχθηκε η υλοποίηση των στόχων του προγράμματος που είχαν τεθεί.

Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες του προγράμματος:

Καταγραφή είδη ζώων και φυτών της Ηπείρου

Τα παιδιά με τη βοήθεια των εκπαιδευτικών έκαναν ιστοεξερεύνηση (WebQuest) και συνέλεξαν διαδικτυακά πληροφορίες και στοιχεία για τα είδη των ζώων και των φυτών της Ηπείρου (το γεωγραφικό διαμέρισμα της Ελλάδας στο οποίο ανήκουν). Μετέπειτα παρουσίασαν τα στοιχεία στην ολομέλεια των συμμετεχόντων του προγράμματος.

Δημιουργία λαχανόκηπου.

Οι εκπαιδευτικοί του προγράμματος πρότειναν στους μαθητές να διοργανώσουν την «Ημέρα φυτέματος». Οι μαθητές χάρηκαν πολύ καθώς έγιναν μικροί γεωργοί. Κάλεσαν όλο το σχολείο να συμμετέχει στη δημιουργία του λαχανόκηπου του σχολείου που δημιουργήθηκε στην αυλή. Τα παιδιά εξοικιώθηκαν με το νέο τους ρόλο φυτεύοντας λαχανικά σε σπόρους, βολβούς και πόες.

Δημιουργία φυτολογίου.

Τα παιδιά στην επίσκεψη τους στο δάσος της Κόνιτσας, αλλά και κατά τη διάρκεια των περιπλανήσεών τους στο κοντινό τους φυσικό περιβάλλον, εκτός σχολικού ωραρίου συνέλλεξαν φύλλα πολλών φυτών και δένδρων που ευδοκιμούν στην περιοχή τους και έφτιαξαν το δικό τους φυτολόγιο. Με το οποίο διακόσμησαν κάποιο τοίχο του σχολείου καθώς επίσης πληροφορούσαν τους υπόλοιπους μαθητές για την ονομασία των φύλλων και για την προέλευσή τους.

Δημιουργία σπορολογίου.

Μερικοί μαθητές είχαν την ιδέα να συλλέξουν σπόρους και να δημιουργήσουν ένα σπορολόγιο. Η ιδέα υλοποιήθηκε με ιδιαίτερο ζήλο και ενδιαφέρον. Δημιούργησαν σε google doc ένα υπολογιστικό φύλλο στο οποίο κατέγραφαν τα ονόματα των

σπόρων και την ποσότητα των σπόρων. Τα δεδομένα επεξεργάζονταν την ώρα των Μαθηματικών καθώς οδηγούνταν στην βιωματική μάθηση μαθηματικών εννοιών.

Τα φυτά της τάξης μας (το κάθε παιδί φυτεύει και φροντίζει από ένα φυτό).

Τα παιδιά δημιούργησαν το λαχανόκηπο της τάξης καθώς φύτευαν το δικό τους φυτό στο γλαστράκι τους, το φροντίζαν και το περιποιούνταν. Στο μάθημα της Μελέτης Περιβάλλοντος παρατηρούν και κατέγραφαν τα στάδια ανάπτυξης του φυτού τους και τις αλλαγές που παρατηρούνταν σε αυτά.

Εκπαιδευτική επίσκεψη στο ΚΠΕ Κόνιτσας- περιήγηση στο δάσος.

Η επίσκεψη διοργανώθηκε από τις εκπαιδευτικούς και οι μαθητές συμμετείχαν στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα του συγκεκριμένου ΚΠΕ (Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης) με θέμα «Το Δάσος». Αρχικά, οι μαθητές συνοδευόμενοι από τους εκπαιδευτικούς είχαν μια ενημέρωση για το ΚΠΕ, τις δράσεις του και για το συγκεκριμένο περιβάλλοντα χώρο. Μετέπειτα, ακολούθησε περιήγηση των μαθητών μέσα στο δάσος, όπου έπαιξαν διάφορα εκπαιδευτικά περιβαλλοντικά παιχνίδια και έγινε σύνδεση μέσω skype (με wifi) με τα παιδιά που βρίσκονταν πίσω στο σχολείο και δουλεύαν συνεργατικά με τους συμμαθητές τους που βρίσκονταν στο πεδίο.

Εθελοντικός καθαρισμός παραλίας.

Πραγματοποιήθηκε στις 10-5-2014 εκπαιδευτική επίσκεψη στην παραλία Δρέπανος στην Ηγουμενίτσα λόγω της Παγκόσμιας Ημέρας καθαρισμού ακτών και θαλασσών για να συμμετέχουν στον εθελοντικό καθαρισμό της παραλίας. Η εθελοντική δράση αυτή των μαθητών πραγματοποιήθηκε καθώς συμμετείχαν ως εθελοντές και στο εθελοντικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα της ΠΑΔΙΚΗΣ HELMERA (HELMERA JUNIOR) και ήταν μέλη της εθελοντικής οργάνωσης ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ SOS (MEDSOS). Οι μαθητές για τη συγκεκριμένη παραλία: Ερεύνησαν και ενημερώθηκαν από κατοίκους της περιοχής και επισκέπτες για τα προβλήματα που προκαλούνται στην περιοχή από τη ρίψη των σκουπιδιών και των απορριμμάτων. Εντόπισαν τις εστίες ρύπανσης της περιοχής και καθάρισαν με προσοχή και λαμβάνοντας τα κατάλληλα μέτρα προστασίας (γάντια, μάσκες) την περιοχή. Οι μαθητές είχαν ζωγραφίσει από πριν την αφίσα τους για να κοινοποιήσουν σε μαθητές και γονείς τη δράση τους και να τους προσκαλέσουν σε εθελοντική συμμετοχή. Επίσης, με τη βοήθεια των εκπαιδευτικών έφτιαξαν και την ψηφιακή αφίσα τους με εργαλείο web 2.0 και συγκεκριμένα το Padlet και την ανέβασαν στην ιστοσελίδα του σχολείου με σκοπό την ενημέρωση της ευρύτερης κοινωνίας. Επιπλέον, κατασκεύασαν ξύλινες ταμπέλες όπου τις τοποθέτησαν στην παραλία για να αφυπνίσουν την οικολογική συνείδηση των επισκεπτών της

Κάνω ανακύκλωση στην τάξη μου.

Τα παιδιά ύστερα από ενημέρωση και πληροφόρηση των εκπαιδευτικών για τη χρησιμότητα και τη σπουδαιότητα της ανακύκλωσης χαρτιού αποφάσισαν να δημιουργήσουν έναν αυτοσχέδιο κάδο ανακύκλωσης χαρτιού στην τάξη όπου με μεγάλη χαρά έκαναν συλλογή χαρτιού και το πήγαιναν στους μεγάλους κάδους ανακύκλωσης που βρίσκονταν έξω από το σχολείο.

Βλέπουμε ταινία με θέμα την κομποστοποίηση.

Οι εκπαιδευτικοί ανακοίνωσαν στους μαθητές πως θα παρακολουθήσουν μια ταινία χωρίς να τους δώσουν περισσότερες πληροφορίες, την οποία σχολίασαν μετά το τέλος της ταινίας. Οι μαθητές είχαν αρκετές απορίες και κάνοντας μετά ερωτήσεις όλοι μαζί μαθητές και εκπαιδευτικοί ενημερώθηκαν και πληροφορήθηκαν για την κομποστοποίηση.

Κάνουμε την δική μας κομποστοποίηση!

Οι μαθητές έφεραν τα υλικά από τα «χρήσιμα σκουπίδια» του σπιτιού τους και πραγματοποίησαν τη δική τους κομποστοποίηση τόσο στην τάξη όσο και στην αυλή του σχολείου με τα ξερά χόρτα και κλαδιά.

Σχεδιάζουμε τροφικές αλυσίδες και τροφικά πλέγματα.

Τα παιδιά σχεδίασαν τροφικές αλυσίδες και τροφικά πλέγματα σε ψηφιακή μορφή με ένα εύκολο ευλεύθερο λογισμικό εννοιολογικής χαρτογράφησης το Bubble-us.

Επίσκεψη στο εργοστάσιο ανακύκλωσης στους Φιλιάτες.

Στα πλαίσια της "ΗΜΕΡΑΣ ΤΗΣ ΓΗΣ" οι μαθητές ερεύνησαν, ενημερώθηκαν και συζήτησαν για τις επιπτώσεις στο περιβάλλον από τις δραστηριότητες και τις επεμβάσεις του ανθρώπου στον πλανήτη μας. Διάβασαν παραμύθια με θέμα τη ρύπανση του πλανήτη. Έφτιαξαν πανό με μηνύματα για την προστασία της γης. Έμαθαν για την ανακύκλωση και τη σημασία της για τον πλανήτη μας και επισκέφτηκαν το εργοστάσιο ανακύκλωσης πλαστικών μπουκαλιών στις 12-5-2014 που βρίσκεται στους Φιλιάτες. Οι μαθητές ξεναγήθηκαν στους χώρους του εργοστασίου και ενημερώθηκαν για τη διαδικασία που ακολουθείται.

Επίσκεψη σε σταθμό συγκέντρωσης μπουκαλιών.

Οι εκπαιδευτικοί με τα παιδιά κατάφεραν να συλλέξουν αρκετά πλαστικά μπουκάλια, τα οποία και έριξαν σε σταθμό συγκέντρωσης μπουκαλιών για ανακύκλωση που βρισκόταν στην κεντρική πλατεία της πόλης και πολύ κοντά στο σχολείο των παιδιών. Αυτή η δράση πραγματοποιήθηκε μετά την επίσκεψη των παιδιών στο εργοστάσιο ανακύκλωσης και τα παιδιά έδειξαν ιδιαίτερη προθυμία, κατανοώντας τη σημαντικότητα της πράξης τους.

Ερευνα πεδίου: μορφολογία εδάφους στον αρχαιολογικό χώρο της αρχαίας Πασαρρώνας

Πραγματοποιήθηκε εκπαιδευτική επίσκεψη στον Αρχαιολογικό χώρο Ακρόπολης Μεγάλου Γαρδικίου του δήμου Πασσαρώνας στα πλαίσια του Εκπαιδευτικού προγράμματός με τίτλο «Αρχαιολογικός Χώρος Ακρόπολης Μ. Γαρδικίου: Περίπατος στις αρχαίες διαδρομές». Οι μαθητές διάβασαν και έμαθαν για την ιστορία του τόπου τους κατά την αρχαιότητα (μύθους και πρόσωπα). Επισκέφτηκαν τον αρχαιολογικό χώρο στις 2-4-2014 για να γνωρίσουν από κοντά το χώρο των δρώμενων για τα οποία διάβασαν. Ενημερώθηκαν από την ομάδα των αρχαιολόγων για τις αρχαιολογικές ανασκαφές, τη σημασία και την ερμηνεία των ευρημάτων.

Στα πλαίσια του προγράμματος, οι μαθητές ακολούθησαν την πορεία των αρχαίων τειχών και των οικοδομικών καταλοίπων της ακρόπολης, η οποία υπήρξε σημαντικό πολιτικό και διοικητικό κέντρο από την εποχή του Πύρρου και μέχρι τους ρωμαϊκούς χρόνους. Έγινε θεματική ξενάγηση, προκειμένου να καταλάβουν οι μικροί επισκέπτες

το χώρο και την ιστορία του και ακολούθησε περιήγηση στους πρόποδες του λόφου, όπου οι μαθητές απόλαυσαν το φυσικό τοπίο της περιοχής.

Μέσα από αυτή την πρωτόγνωρη για τους μικρούς μαθητές εμπειρία και με την πολύτιμη καθοδήγηση των αρχαιολόγων τα παιδιά εισχώρησαν σε δύσκολα για την ηλικία τους θέματα αρχαιολογικών εργασιών και έμαθαν για πρόσωπα και ιστορικά γεγονότα της εποχής της αρχαίας Ελλάδας που αφορούν τον τόπο τους.

Η δραστηριότητα επεκτάθηκε καθώς τα παιδιά χρησιμοποίησαν μέσω smartphones των εκπαιδευτικών gps & google map για να εντοπίσουν το χώρο στον οποίο βρίσκονταν.

Αποτελέσματα-συζήτηση

Αξιολογώντας το περιβαλλοντικό πρόγραμμα διαπιστώνεται ότι επιτεύχθηκαν σε ικανοποιητικό βαθμό οι στόχοι που ετέθησαν. Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε διευκόλυνε την εκπαιδευτική διαδικασία και λειτούργησε θετικά στην διεξαγωγή του προγράμματος. Οι μαθητές ενεπλάκησαν ενεργά σε όλα τα στάδια διεξαγωγής του προγράμματος και αξιοποίησαν στο μέγιστο τη δυναμική της ομάδας. Αξιοποιήθηκαν οι Νέες Τεχνολογίες κατά το μέγιστο βαθμό καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος. Η εκπαίδευση σε θέματα περιβάλλοντος δεν μπορεί παρά να περιλαμβάνει τις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ), είτε ως μεθόδους και μέσασυσκευές για την μελέτη, προσομοίωση, μοντελοποίηση, και καταγραφή περιβαλλοντικών δεδομένων, είτε ως εργαλεία για την αναζήτηση, δημοσιοποίηση, και διάχυση περιβαλλοντικών πληροφοριών. Τέλος, δόθηκαν στους μαθητές τα κατάλληλα ερεθίσματα για να εκφραστούν, να προβληματισθούν, να αποκτήσουν κοινωνική άποψη και θέση για τα προβλήματα που αντιμετωπίζει το περιβάλλον και να κατανοήσουν, πόσο η ανακύκλωση ενισχύει την προστασία του περιβάλλοντος.

Τα παιδιά έδειξαν ιδιαίτερο ζήλο και ενδιαφέρον καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος. Αποκόμισαν τεχνικές γνώσεις, βελτίωσαν τη συνεργασία τους, έμαθαν να διεξάγουν έρευνα πεδίου και απέκτησαν περιβαλλοντική συνείδηση με αισθητά αποτελέσματα στο πλαίσιο του σχολείου. Τα προβλήματα και οι δυσκολίες κατά τη διάρκεια διεξαγωγής του προγράμματος εστιάσθηκαν κυρίως στις μετακινήσεις των μαθητών αφού ήταν αρκετά μεγάλος ο αριθμός τους. Παρά το γεγονός αυτό το πρόγραμμα δεν μπορεί παρά να χαρακτηριστεί επιτυχές και άξιο επανάληψης.

Βιβλιογραφία

Γεωργόπουλος, Α. & Τσαλίκη, Ε. (2005). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα.

Ματσαγγούρας, Η. (2000). Η ομαδοσυνεργατική Διδασκαλία και Πράξη. Εκδόσεις:

Μπομπέτσης, Σ. Α., & Στεφανή, Δ. Χ. (2004α). Εφαρμογή της Ομαδοσυνεργατικής μεθόδου στην εργαστηριακή διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών. Έρευνα και Πράξη, 8 – 9, 22 – 31.

Καλαϊτζίδης, Δ. & Ουζούνης, Κ. (2000). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Θεωρία και Πράξη. Εκδόσεις Σπανίδη, Ξάνθη.

Φλογαίτη, Ε. (1998). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Εκδόσεις: Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα.

Buiatti, M. (1995). Complexity Concepts and Environmental Education. History of European Ideas. 21 (1), 31 – 36.

Falk, J. H., & Balling, J. D. (1982). The field trip milieu: Learning and behavior as a function of contextual events. *Journal of Educational Research*, 76(1).

Frey, K. (1998). Η μέθοδος Project, μτφ. Κλ. Μάλλιου, εκδ. Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη 1998.1-17.

Hass, M. A. (2000). Student – Directed Learning in the Organic Chemistry Laboratory. *Journal of Chemical Education*, 77, 1035 – 1038.

Liarakou, G., Sakka, E., Gavrilakis, C., Tsolakidis, C. (2012). Evaluation of Serious Games, as a Tool for Education for Sustainable Development, *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, Special Issue – Best of EDEN 2011.

Marcinkowski, T. (1998). Predictors of Responsible Environmental Behavior: A Review of Three Dissertation Studies, στο: *Essential Readings in Environmental Education*, The Center for Instruction, Staff Development and Evaluation