

Το Νερό-Πηγή ζωής: Μια διαθεματική προσέγγιση στο πλαίσιο προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

Αγγελική Κουγιουρούκη

Εκπαιδευτικός – 1^ο 12/θ Πρότυπο Πειραματικό Δ.Σ. Αλεξανδρούπολης

akougiou@gmail.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία σκοπό έχει να παρουσιάσει εκτενώς τις δράσεις που πραγματοποιήθηκαν από τους μαθητές/τριες της Δ' τάξης του 3^{ου} Πειραματικού Δημοτικού Σχολείου Αλεξανδρούπολης, νυν 1^ο 12/θ. Πρότυπο Πειραματικό Δ. Σ. Αλεξανδρούπολης στο πλαίσιο υλοποίησης του προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Διεύθυνσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης ν. Έβρου με τίτλο: «Το Νερό-Πηγή ζωής». Σκοπός του προγράμματος ήταν η γνωριμία των μαθητών/τριων με το πολύτιμο αυτό αγαθό της φύσης και η συνειδητοποίηση της αξίας του νερού στη ζωή μέσα από τη διαθεματική προσέγγιση του θέματος και την υλοποίηση δράσεων από τους μαθητές/τριες προκειμένου να συλλέξουν το απαιτούμενο πληροφοριακό υλικό. Καθώς το θέμα σχετιζόταν με το νερό και την αναγκαιότητά του στη ζωή του ανθρώπου, οι μαθητές/τριες ήταν πρόθυμοι να συνεργαστούν τόσο εντός διδακτικού ωραρίου στο σχολείο όσο και εκτός διδακτικού ωραρίου σε απογευματινές ώρες και τα Σαββατοκύριακα στο σπίτι τους.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Σχολικά Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Ευέλικτη ζώνη, Διαθεματικότητα, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Αειφορία, Νερό

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Θα πρέπει να επικεντρώνεται σε πρακτικά προβλήματα, να έχει τον απαραίτητο επιστημονικό χαρακτήρα, να συνεισφέρει στην κοινωνική ευημερία διακρίνοντας τους τρόπους και τις πρακτικές για να την πετύχει. Ως εκπαιδευτική διαδικασία θα πρέπει να οδηγεί στη διασαφήνιση εννοιών, την αναγνώριση αξιών, την ανάπτυξη αλλά και καλλιέργεια ψυχοκινητικών δεξιοτήτων και στάσεων που είναι απαραίτητες στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και στη διαμόρφωση κώδικα συμπεριφοράς γύρω από τα προβλήματα που αφορούν στην ποιότητα του περιβάλλοντος σε ατομικό αλλά και σε ομαδικό/κοινωνικό επίπεδο.

Στο πλαίσιο της ενδυνάμωσης και της διάδοσης του θεσμού της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης υλοποιούνται εδώ και χρόνια προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης από σχολεία της ελληνικής επικράτειας. Ένα από τα προγράμματα που υλοποιήθηκε κατά το σχολικό έτος 2010-2011, ενταγμένο στα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Διεύθυνσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης ν. Έβρου, ήταν η καινοτόμος δράση με τίτλο «Το Νερό-Πηγή ζωής». Πρόκειται για ένα

θέμα ιδιαίτερα ελκυστικό για τους μικρούς μαθητές/τριες, μια που αφορά το νερό, ένα πολύτιμο αγαθό της φύσης του οποίου η αξία για τη ζωή μας είναι πολύ μεγάλη.

Η καινοτόμος δράση προέκυψε όταν από κοινού με τους μαθητές/τριες συζητήθηκαν διάφορα θέματα σχετικά με αυτά που προτείνονται από το Υπουργείο Παιδείας για τις δημιουργικές-διαθεματικές δραστηριότητες για την Ευέλικτη Ζώνη του Δημοτικού Σχολείου στο πλαίσιο των δυνατοτήτων της Δ΄ τάξης. Η ανάπτυξη του Περιβαλλοντικού Προγράμματος «Το Νερό-Πηγή ζωής» προσφέρει τη δυνατότητα στις συνεργαζόμενες ομάδες εντός του τμήματος της σχολικής τάξης αλλά και εκτός αυτού, να προσεγγίσουν διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα του Αναλυτικού Προγράμματος (Π.Ι., 2005).

Η αναγκαιότητα της ύπαρξης του νερού και η σημασία του για όλους τους ζωντανούς οργανισμούς δίνει στους μαθητές/τριες τη δυνατότητα διερεύνησης μέσα από το μάθημα της Γλώσσας, της Μελέτης Περιβάλλοντος, της Ιστορίας, των Θρησκευτικών, των Καλλιτεχνικών, της Πληροφορικής καθώς, επίσης και την επέκταση σε άλλα γνωστικά αντικείμενα, όπως των Μαθηματικών, της Φυσικής Αγωγής, της Θεατρικής Αγωγής αλλά και σε αυτά μεγαλύτερων τάξεων, όπως της Φυσικής. Με τον τρόπο αυτό δίνεται η δυνατότητα της συνεργασίας όχι μόνο μεταξύ των συνεργαζόμενων ομάδων των μαθητών/τριών αλλά και μεταξύ των διαφορετικών ειδικοτήτων των συναδέλφων που υπάρχουν σε μια σχολική μονάδα.

Σκοπός του προγράμματος

Να γνωρίσουν οι μαθητές/τριες το πολύτιμο αυτό αγαθό της φύσης, να συνειδητοποιήσουν την αξία του νερού στη ζωή μας και να αντιληφθούν ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο πλανήτης μας σήμερα.

Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Προκειμένου να γίνει εφικτή η υλοποίηση της συγκεκριμένης καινοτόμου δράσης τέθηκαν εξαρχής οι στόχοι του προγράμματος. Αυτοί ήταν:

Η κατανόηση του κύκλου του νερού στη φύση, των καταστάσεων και των ιδιοτήτων του νερού, η συνειδητοποίηση της σημασίας του νερού για τον άνθρωπο και τη φύση γενικότερα, η γνωριμία των ειδών και των χρήσεων του νερού, η ενημέρωση για τον τρόπο με τον οποίο φθάνει το νερό στο σπίτι μας (πηγές, υδραγωγείο, κλπ.), η διαπίστωση και ο εντοπισμός προβλημάτων που υπάρχουν σε σχέση με το νερό (λειψυδρία- μόλυνση- διαχείριση- κατανάλωση) και η αναζήτηση λύσεων, η ενεργός συμμετοχή σε θέματα προστασίας και διατήρησης του περιβάλλοντος της πόλης τους (εξοικονόμηση και σωστή χρήση του νερού- δέντροφύτευση- άλλες κοινές δράσεις), η ευαισθητοποίηση των μαθητών/τριών σε θέματα προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και η ανάπτυξη οικολογικής συνείδησης, η ενίσχυση του αισθήματος της φιλίας, της συντροφικότητας, της ομάδας καθώς και η ανάπτυξη ικανοτήτων υπευθυνότητας, παρατήρησης, έρευνας, κριτικής σκέψης και μεθοδικότητας, η έκφραση προβληματισμών και συναισθημάτων σε σχέση με το θέμα μέσα από την τέχνη.

ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε: α) Με τη μέθοδο «Εφαρμογής Σχεδίου» ή Μέθοδο Project (Frey, 1990· Ταρατόρη-Τσαλκατίδου, 2010· Kaldí, 2011) με βασικές αρχές τη διεπιστημονική θεώρηση, τη βιωματική προσέγγιση, την ομαδική εργασία, την

ανάπτυξη δημοκρατικού διαλόγου και την καλλιέργεια κριτικής σκέψης. Οι μαθητές/τριες οργανώθηκαν σε ευέλικτες ομάδες και επιδόθηκαν στη συλλογή πληροφοριών από βιβλία, εγκυκλοπαίδειες, ενημερωτικά έντυπα, το διαδίκτυο και τη συζήτηση με γονείς, ειδικούς, κατοίκους, υπηρεσίες του δήμου. Ανακοίνωναν, αντάλλαζαν και διασταύρωναν τις πληροφορίες τους. β) Με τη μετακίνηση των μαθητών/τριών στο προς μελέτη πεδίο (Falk & Balling, 1982), όπου ειδικοί επιστήμονες συνεργάστηκαν με τα παιδιά και μοιράστηκαν τις γνώσεις τους μαζί τους. Πριν από κάθε επίσκεψη προηγούνταν διάλογος και προβληματισμός, καταγραφή ερωτήσεων και συντασσόταν μία λίστα προετοιμασίας που περιελάμβανε το σκοπό της επίσκεψης, τις ερωτήσεις που έπρεπε να απαντηθούν, την εξασφάλιση της μεταφοράς, τα εφόδια και τη διάρκειά της. Μέσα από τις συνεντεύξεις των ειδικών οι μαθητές/τριες πήραν απαντήσεις στα ερωτήματά τους, κατέγραψαν στοιχεία και ευαισθητοποιήθηκαν σε θέματα ορθολογικής χρήσης και εξοικονόμησης νερού στις καθημερινές τους δραστηριότητες.

Η τάξη χωρίστηκε σε ολιγομελείς ομάδες, μεικτές ως προς το φύλλο και ως προς τις μαθησιακές δυνατότητες. Η κάθε ομάδα επεξεργάστηκε το υλικό και τα στοιχεία που προέκυψαν από φύλλα εργασίας και από τη σχετική έρευνα. Οι δραστηριότητες των μαθητών/τριών ήταν ενταγμένες στα μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος ώστε να επιτυγχάνεται διαθεματική προσέγγιση του θέματος (Καρατζιά-Σταυλιώτη, 2002· Κουλουμπαρίτση, 2004).

Απαραίτητη για την υλοποίηση της καινοτόμου δράσης ήταν και είναι η ύπαρξη κατάλληλης υλικοτεχνικής υποδομής: σχολική βιβλιοθήκη για αναζήτηση του απαραίτητου υλικού, αίθουσα πληροφορικής για αναζήτηση στο διαδίκτυο, αίθουσας φυσικής για την εκτέλεση πειραμάτων, αίθουσα θεατρικής αγωγής για την ελεύθερη έκφραση των μαθητών/τριών μέσα από την τέχνη, καθώς επίσης και αίθουσες καλλιτεχνικών, μουσικής, αλλά και γυμναστηρίου προκειμένου να είναι επιτυχής και η συσχέτιση του προγράμματος με το μάθημα της Φυσικής Αγωγής.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ

Αφορμή για να ασχοληθούμε με το πολύτιμο αυτό αγαθό της φύσης, το νερό, προκειμένου να αντιληφθούμε τη σημασία του στη ζωή μας, αποτέλεσε κείμενο που περιέχεται στο βιβλίο της Γλώσσας της Δ΄ τάξης στην ενότητα με τίτλο: «Πρώτα το νερό ... τι τρέχει».

Στο μάθημα της Γλώσσας

- Αναζητήσαμε τον ορισμό της λέξης νερό στο λεξικό μας.
- Μάθαμε ότι στην οικογένεια της αρχαίας ελληνικής λέξης ύδωρ ανήκουν και οι ακόλουθες λέξεις: υδραγωγείο, ύδρευση, υδρόβιος, υδροπλάνο, υδρατμός, υδραυλικός, υδατοσφαίριση, υδρόγειος, υδροφόρα που συναντήσαμε στο βιβλίο της Γλώσσας της Δ΄ Δημοτικού στην ενότητα «Πρώτα το νερό... τι τρέχει». Σε ανάλογη άσκηση που υπήρχε στο βιβλίο τις τοποθετήσαμε κατάλληλα και συμπληρώσαμε τις προτάσεις. (π.χ. Στην πόλη μας κατασκευάστηκε καινούριο δίκτυο ύδρευσης. Η μόλυνση των νερών απειλεί τα υδρόβια πτηνά).
- Καταγράψαμε φράσεις που μας έρχονται στο μυαλό όταν πίνουμε νερό: π.χ. Το νερό είναι θαυματουργό. Η δροσιά του νερού είναι ο θησαυρός για τη ζωή μας. Με τις φράσεις αυτές γράψαμε τις δικές μας ιστορίες για το νερό. Στις φράσεις αυτές εντοπίσαμε επίσης το κατηγορούμενο, τη λέξη εκείνη που δίνει μια ιδιότητα στο υποκείμενο του ρήματος (θαυματουργό, θησαυρός) μια και το γραμματικό φαινόμενο

που έπρεπε να επεξεργαστούμε ήταν το κατηγορούμενο.

- Σκεφθήκαμε: Παρομοιώσεις και παροιμίες σχετικές με το νερό: π.χ. Τρέμει σαν ψάρι έξω από το νερό. Γλίστρησε σα χέλι έξω από το νερό. Το ήρεμο νερό να φοβάσαι. Λέω το μάθημα νεράκι. Το αίμα νερό δε γίνεται.

- Αναζητήσαμε και άλλες φράσεις για το νερό στο βιβλίο «Όπου λαλούν πολλοί κοκόροι..... Παροιμίες και φράσεις» (Χατζημανώλη, 2005).

- Συνθέσαμε το αλφαβητάρι του νερού, σύμφωνα με το οποίο για κάθε γράμμα του αλφάβητου βρήκαμε στην τάξη και καταγράψαμε στον πίνακα καθώς και σε σχετικό έντυπο μια σειρά από λέξεις σχετικές με το νερό. Π.χ. Α: άχρωμο, άοσμο, άγευστο, απαραίτητο..... Ε: εξάτμιση, ενυδρείο, έλη, Ελλήσποντος, Έβρος, Ερυθροπόταμος, Ειρηνικός Ωκεανός, εμφιαλωμένο, εκβολή κ.α. (Βρέττα- Κουσκολέκα, 2001).

- Λύσαμε κρυπτόλεξο για τους υγροβιότοπους με αφορμή την Παγκόσμια Ημέρα υγροτόπων στις 2 Φεβρουαρίου.

- Αφού παρακολούθησαμε παραμύθι σχετικό με τον κύκλο του νερού από το διαδίκτυο (<http://www.youtube.com/watch?v=cFs37vDT4PI&feature=related>, <http://www.youtube.com/watch?v=vHApTRvbJCw&feature=related>), είδαμε τις ανάλογες διαφάνειες και ακούσαμε από την Αγγελική Ιωννάτου το τραγούδι για τον κύκλο του νερού (http://www.youtube.com/watch?v=wS3_PYGT55U), προσπαθήσαμε να φανταστούμε τις εικόνες που μας δημιουργούνται στο μυαλό και τα συναισθήματα στην ψυχή. Στη συνέχεια με τις λέξεις: νερό, κύκλος, εξάτμιση, βροχή, ποτάμι, λίμνη, θάλασσα, βουνά, υδρατμοί, σύννεφα, πηγή, ήλιος, βροχοσταλίδα, γαλήνιο, ουρανός, δημιουργήσαμε τα δικά μας ποιήματα και ιστοριούλες.

- Αφού εξετάσαμε το σχετικό κείμενο στο βιβλίο της Γλώσσας για το επάγγελμα του νερούλα, γράψαμε τα δικά μας κείμενα σχετικά με το επάγγελμα του παγοπώλη, μια και στην Αλεξανδρούπολη υπήρχε παλιά παγοποιείο.

- Πήραμε μέρος σε ημερίδα με θέμα: «Νερό- Πηγή Ζωής» που έγινε στο Δημοτικό Θέατρο Αλεξανδρούπολης στις 22 Μαρτίου 2011 στο πλαίσιο της Παγκόσμιας Ημέρας για το Νερό¹. Στην ημερίδα αυτή παρουσιάσαμε τις εργασίες μας σχετικά με τον κύκλο του νερού και βραβευθήκαμε με το εκπαιδευτικό πακέτο «Ένα κουτί γεμάτο νερό».

- Αναζητήσαμε το νερό σε χάρτες (Ελλάδας, Ευρώπης, Ηπείρων), στην υδρόγειο, σε φωτογραφίες, στον τόπο μας (ποταμοί: Έβρος, Νέστος, Άρδας, Ερυθροπόταμος), μετά από την επεξεργασία του μαθήματος με τίτλο Το ποτάμι τρέχει να συναντήσει τη θάλασσα.

Στο πλαίσιο του μαθήματος της Μελέτης Περιβάλλοντος

- Επισκεφθήκαμε τον υγροβιότοπο του Δέλτα του Έβρου στις 2 Φεβρουαρίου 2011, Παγκόσμια Ημέρα Υγροτόπων, όπου είχαμε την ευκαιρία να πληροφορηθούμε για τα περισσότερα από 300 είδη φυτών που έχουν καταγραφεί καθώς και για τα αναρίθμητα είδη πανίδας που φιλοξενεί. Παρατηρήσαμε επίσης με τα ειδικά τηλεσκόπια κάποια είδη πουλιών και φυτών (κύκνους, πρασινοκέφαλες πάπιες, φλαμίνγκο, μαυροκέφαλες πάπιες, φαλαρίδες, πλατάνια, λεύκες, ιτιές, καλαμιές, και αλμυρίκια).

- Υλοποιήσαμε πρόγραμμα σχετικό με το νερό με τίτλο: «Ο Έβρος φλέβα ζωής για

¹ Την ημερίδα διοργάνωσαν η Δ.Ε.Υ.Α.Α. με τη συνεργασία της Πρωτοβάθμιας Εκπ/σης ν. Έβρου- Αγωγή Υγείας- Περιβαλλοντική Αγωγή, το ΚΠΕ Σουφλίου, το Π.Τ.Δ.Ε. του ΔΠΘ και το Εργαστήριο Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος Τμήματος Ιατρικής Σχολής του ΔΠΘ.

τρεις λαούς» στο Εθνολογικό Μουσείο Θράκης. Μιλήσαμε για τους λαούς που ενώνει ο ποταμός Έβρος, δηλαδή την Ελλάδα, την Τουρκία, τη Βουλγαρία, για το ευλογημένο νερό της βάπτισης, για τις Νύμφες, τα αντικείμενα και τους μύθους που έχουν σχέση με το νερό.

- Επισκεφθήκαμε το φράγμα του Λουτρού, κοντά στην Αλεξανδρούπολη, προκειμένου να πληροφορηθούμε πώς υδροδοτείται η περιοχή της Αλεξανδρούπολης, καθώς και το διυλιστήριο νερού.

- Διατυπώσαμε τους προβληματισμούς μας σχετικά με τη λειψυδρία, τη μόλυνση, τη διαχείριση, την κατανάλωση και καταγράψαμε τις αντιδράσεις μας σε διάφορες περιστάσεις διακοπής νερού.

- Αναλύσαμε λογαριασμό της Δ.Ε.Υ.Α.Α. (Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Αλεξανδρούπολης) και προτείναμε τρόπους για την εξοικονόμησή του.

- Φανταστήκαμε ότι είμαστε επισκέπτες από άλλο πλανήτη, μακριά από τη γη, και για πρώτη φορά βλέπουμε νερό. Προσπαθήσαμε να περιγράψουμε το νερό στους φίλους μας πίσω στην πατρίδα (Βρέττα- Κουσκολέκα, 2001).

- Μάθαμε ότι το νερό είναι μία χημική ένωση. Αποτελείται από υδρογόνο και οξυγόνο. Μάθαμε επίσης ότι στο νερό διαλύονται οι περισσότερες φυσικές ή συνθετικές ουσίες που βρίσκονται στη γη. Κάναμε διάφορα πειράματα με το νερό: «Το κρυσταλλικό νερό», «Τα μόρια του νερού κινούνται συνεχώς», «Το νερό της βρύσης έχει άλατα», «Χρωματογραφία». Μάθαμε, επίσης, ότι το νερό το συναντούμε και στις τρεις φυσικές καταστάσεις: ως στερεό, ως υγρό και ως αέριο.

- Καταγράψαμε τις παρατηρήσεις μας σχετικά με την τήξη, την πήξη, την εξάτμιση, το βρασμό, την υγροποίηση, κάνοντας τα σχετικά πειράματα. Από τα πειράματά μας δε θα μπορούσε να λείπει και το σχετικό με τον υδρολογικό κύκλο ή κύκλο του νερού όπως ονομάζεται.

- Μιλήσαμε για το ποιος χρειάζεται το νερό και ποιες απαραίτητες ανάγκες ικανοποιούνται από αυτό. Τελικά ανακαλύψαμε ότι το νερό το χρειάζονται τα φυτά, τα ζώα και ο άνθρωπος, τα θηλαστικά, τα ψάρια και τα πτηνά.

- Αναφερθήκαμε στις ανάγκες που το νερό ικανοποιεί και αυτές είναι: πλύσιμο ρούχων-πιάτων, πλύσιμο αυτοκινήτου-αυλής, διαλυτικό σε διάφορες ουσίες, ατομική υγιεινή, παραγωγή ενέργειας, πλύσιμο νωπής τροφής-μαγείρεμα, καζανάκι τουαλέτας, λειτουργία καλοριφέρ. Καταλήξαμε στο συμπέρασμα ότι η αλόγιστη, η άσκοπη χρήση νερού είναι «Σπατάλη νερού» (Βρανάς, 2006).

- Συζητήσαμε για το πώς χρησιμοποιούμε το νερό στο σπίτι, στην εξοχή σε μια ολόκληρη πόλη.

- Εντοπίσαμε τις διαφορές από εποχή σε εποχή: το φθινόπωρο και το χειμώνα το νερό της βροχής και το χιόνι αποθηκεύονται για να χρησιμοποιηθούν την άνοιξη και το καλοκαίρι. Τα μέρη αποθήκευσης του νερού είναι: χώμα, ρίζες φυτών και δέντρων, ρυάκια, λίμνες, ποτάμια, έλη-βάλτοι, πηγάδια, πηγές.

Στο πλαίσιο του μαθήματος των Θρησκευτικών

- Εξετάσαμε το νερό στη θρησκεία, στους μύθους, τις παραδόσεις. Είδαμε ότι από τα πολύ παλιά χρόνια όλοι οι μύθοι των λαών που διηγούνται την ιστορία του σύμπαντος παρουσιάζουν το νερό ως σύμβολο της ζωής και της δημιουργίας (Κακριδής, 1985). Το υγρό στοιχείο αντιπροσωπεύει την αγνότητα, την καθαρή και την αναγέννηση του σώματος και της ψυχής.

- Μάθαμε ότι στη χριστιανική θρησκεία το νερό είναι το σύμβολο του εξαγνισμού. Γνωρίσαμε επίσης τη σπουδαιότητα του νερού για τους Ιάπωνες, τους Ινδούς, τους Ασσύριους, τους Αιγύπτιους, τους Μάγιας (Βρέττα- Κουσκολέκα, 2001).

- Διαβάσαμε για τις Νύμφες, θεότητες των γλυκών νερών που κατοικούσαν κοντά

στους ποταμούς αλλά και στα βουνά απ' όπου πηγάζουν οι ποταμοί.

- Αναζητήσαμε λίμνες και ποτάμια στην περιοχή μας που έχουν αρχαίο όνομα και διαπιστώσαμε πως τα ποτάμια της Θράκης ονομάζονταν στην αρχαιότητα:

Έβρος= Ρόμβος

Νέστος= Νέσσος

Άρδας= Άρπησος

Ερυθροπόταμος= Εριγώνας

(http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%88%CE%B2%CF%81%CE%BF%CF%82_%28%CE%98%CF%81%CE%AC%CE%BA%CE%B7%29,

<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9D%CE%AD%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%82>,

<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%86%CF%81%CE%B4%CE%B1%CF%82>,

<http://www.xanthi.ilsp.gr/thraki/per/per1.asp?proto=P18&p1=1&p2=0&id=5.4.1>)

- Εντοπίσαμε το νερό στην παράδοση και σε ήθη και έθιμα: «Όταν το νερό κοιμάται», «Πιρπιρούνα», «Το νερό και το ταξίδι», «Το αίσιμα της βρύσης», «Αγιάσματα».

Το νερό στην τέχνη

- Αναζητήσαμε τραγούδια στα οποία γίνεται αναφορά στο νερό. Ακούσαμε και χορέψαμε τα τραγούδια «Γερακίνα», «Ένα νερό κυρά Βαγγελιώ».

(<http://www.youtube.com/watch?v=UTEaAO7r1Ps>,

http://www.youtube.com/watch?v=BB8Qdv_ToJI)

- Από το CD των εκδόσεων Καλειδοσκόπιο ακούσαμε ήχους από το νερό «σαν μια σταγόνα που πέφτει...», «σαν καταρράκτη...», «σαν ρυάκι...», «σαν δυνατή βροχή...», «σαν κατσαρόλα που βράζει...». Ήχους από «μουσικά ποτήρια», αλλά και από το «σωλήνα της βροχής» (Βρέττα- Κουσκολέκα, 2001).

- Φτιάξαμε με πηλό τις λαλίτσες, πήλινες σφυρίχτρες που γεμίζονται με νερό, γνωστές από πολύ παλιά στην Ελλάδα.

- Ζωγραφίσαμε τις εντυπώσεις μας από τον κύκλο του νερού, τον υδροταμιευτήρα, από τον υδροβιότοπο του Δέλτα του Έβρου, από το Εθνολογικό Μουσείο Θράκης.

- Παιξαμε ένα επιτραπέζιο παιχνίδι με τίτλο «νεροοικογένειες» από το εκπαιδευτικό πακέτο «Ένα κουτί γεμάτο νερό» (Βρέττα- Κουσκολέκα, 2001).

- Κατασκευάσαμε σελιδοδείκτες με θέματα σχετικά με το νερό.

- Κατασκευάσαμε την υδροτουρμπίνα από το υλικό που υπήρχε στο εκπαιδευτικό πακέτο «Ένα κουτί γεμάτο νερό» (Βρέττα-Κουσκολέκα, 2001).

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Οι μαθητές/τριες όλων των ομάδων αξιολόγησαν τη συνεργασία τους ως ομαλή και αποτελεσματική και το τελικό προϊόν της εργασίας τους ως ιδιαίτερα ενδιαφέρον τόσο για τους ίδιους όσο και για το κοινωνικό σύνολο. Σε παρόμοια αξιολόγηση κατέληξε και ο εκπαιδευτικός της τάξης, ο οποίος επεσήμανε ιδιαίτερα την προθυμία των μαθητών/τριών να συμμετέχουν σε δράσεις αλλά και να αναλάβουν πρωτοβουλία δράσεων για την προστασία των υδάτινων πόρων.

Γενικότερα, μπορούμε να πούμε ότι αναφορικά με τον καινοτόμο χαρακτήρα του έργου σε σχέση με την παραγωγή μιας νέας προσέγγισης στην εκπαιδευτική διαδικασία, η υλοποίηση της συγκεκριμένης δράσης δίνει την ευκαιρία στον εκπαιδευτικό να προσεγγίσει τα αντικείμενα του Αναλυτικού Προγράμματος από μια διαφορετική οπτική και μέσα από διάφορες πηγές που διευρύνουν τον τομέα της έρευνας εκπαιδευτικού υλικού. Επίσης, συμβάλλει στο έργο της βελτίωσης της διδακτικής πράξης καθώς επιτυγχάνει σαφή αποτελέσματα μάθησης αφού διεγείρεται

το ενδιαφέρον των εκπαιδευόμενων και προωθείται η συμμετοχή όλων (Ταρατόρη-Τσαλκατίδου, 2010). Παράγεται δε υλικό που προέρχεται από τους ίδιους τους εκπαιδευόμενους.

Αναφορικά με την παιδαγωγική αξία του έργου πρέπει να τονίσουμε ότι συμβάλλει στην προσωπική, κοινωνική, πολιτιστική ανάπτυξη των μαθητών/τριών, στην ανάπτυξη της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και οικολογικής συνείδησης.

Τέλος, συμβάλλει στη λειτουργία της σχολικής τάξης/μονάδας καθώς διαμορφώνει θετικό κλίμα στις σχέσεις της σχολικής κοινότητας (Σουλιώτη & Παγγέ, 2004) και στις σχέσεις με τους γονείς. Αναπτύσσει μια διαφορετική σχολική κουλτούρα και διευρύνει τη συνεργασία των εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Με τη συμμετοχή τους στο συγκεκριμένο πρόγραμμα: «Το Νερό- Πηγή ζωής» τα παιδιά συνεργάστηκαν, δούλεψαν ομαδικά, συγκέντρωσαν πληροφοριακό υλικό (Ταρατόρη-Τσαλκατίδου, 2010). Κατανόησαν τον κύκλο του νερού στη φύση, τις καταστάσεις και τις ιδιότητές του. Ενημερώθηκαν, συζήτησαν, εκτίμησαν και, μέσω δράσεων και πρωτοβουλιών που ανέπτυξαν, συνειδητοποίησαν την αξία του νερού για τη συνέχιση της ζωής στον πλανήτη και τη σημασία της ατομικής ευθύνης του καθενός για τη διασφάλισή του. Γνώρισαν τα είδη και τις χρήσεις του νερού και ενημερώθηκαν για τον τρόπο με τον οποίο φθάνει το νερό στο σπίτι μας. Εντόπισαν προβλήματα που υπάρχουν σε όλο τον πλανήτη σχετικά με το νερό και προσπάθησαν να βρουν λύσεις για την αντιμετώπισή τους. Επιπλέον, μέσα από ποικίλες δραστηριότητες δόθηκε η ευκαιρία σε όλους τους μαθητές/τριες να αναπτύξουν δεξιότητες και ταλέντα που ενδεχομένως δε γνώριζαν ότι είχαν. Τέλος, αν και οι μαθητές/τριες ευαισθητοποιήθηκαν σε θέματα εξοικονόμησης και σωστής χρήσης του νερού, τα συμπεράσματά μας για τυχόν αλλαγή των στάσεων και των συμπεριφορών τους αναφορικά με την εξοικονόμηση ή τη ρύπανση και τους κινδύνους που αυτή συνεπάγεται, θα ήταν αυθαίρετα.

Εν κατακλείδι, θα θέλαμε να επισημάνουμε ότι η διαθεματική προσέγγιση από τους μαθητές/τριες θεμάτων επίκαιρων αλλά ταυτόχρονα και διαχρονικών, όπως είναι το νερό στη ζωή μας, θέτει τις βάσεις για την ενεργό συμμετοχή σε θέματα προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και την ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βρέττα- Κουσκολέκα, Ν. (επιμ.) (2001). *Ένα κουτί γεμάτο νερό - Εκπαιδευτικό πακέτο*. Αθήνα: εκδόσεις ΚΑΛΕΙΔΟΣΚΟΠΙΟ.
- Βρανάς, Ρ. (μτφρ.) (2006). *50 απλά πράγματα που μπορούν να κάνουν τα παιδιά για να σώσουν τη γη*. Αθήνα: εκδόσεις Το Ποντίκι.
- Διακογιώργη, Κλ., Μπαρής, Θ., Στεργιόπουλος, Χαρ. & Τσιλιγκιριάν, Ερμ. (2010) *Πετώντας με τις λέξεις- Γλώσσα Δ' Δημοτικού*. Αθήνα: ΟΕΔΒ.
- Falk, J. H. & Balling, J. D. (1982). The Field Trip Milieu: Learning and Behavior as a Function of Contextual Events *The Journal of Educational Research*, Vol. 76, No. 1, 22-28.
- Frey, K. (1990). *Η μέθοδος project*. Θεσσαλονίκη: εκδοτικός οίκος Αδελφών Κυριακίδη.
- Κακριδής, Ι. (1985). *Ελληνική Μυθολογία*. Αθήνα: ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΑΘΗΝΩΝ.

- Kaldi, S., Filippatou, D. & Govaris, C. (2011). Project-based learning in primary schools: effects on pupils' learning and attitudes. *Education 3–13*, Vol. 39, No 1, 35–47.
- Καρατζιά-Σταυλιώτη, Ε. (2002). Η Διαθεματικότητα στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών: Παραδείγματα από την Ευρωπαϊκή Εμπειρία και Πρακτική. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 7, 52-65.
- Κόκοτας, Π., Αλεξόπουλος, Δ., Μαλαμίτσα, Αικ., Μαντάς, Γ., Παλαμαρά, Μ., Παναγιωτάκη, Π. & Πηλιούρας, Π. (2006). Μελέτης Περιβάλλοντος, Δ΄ Δημοτικού. Αθήνα: ΟΕΔΒ.
- Κουλουμπαρίτση, Α. Χ. (2004). Η Διαθεματικότητα στη Σχολική Πράξη: Η Ελληνική Περίπτωση. Εισήγηση σε ημερίδα με τίτλο: «Διαθεματικότητα και Επικοινωνιακή Προσέγγιση στη Σχολική Πράξη». Λεμεσός.
- Π.Ι. (2005). *Επιμόρφωση Σχολικών Συμβούλων και Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας και Προσχολικής εκπαίδευσης στο ΔΕΠΠΣ και τα ΑΠΣ, Επιμορφωτικό Υλικό Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Σουλιώτη, Ε. Β. & Παγγέ, Τ. (2004). Διαθεματική προσέγγιση και διδασκαλία. Η μέθοδος project. *Νέα Παιδεία*, 112, 40 – 50.
- Ταρατόρη – Τσαλκατίδου, Ε. (2010). *Η Μέθοδος Project στη Θεωρία και στην Πράξη*. Θεσσαλονίκη: εκδοτικός οίκος Αδελφών Κυριακίδη.
- Χατζηδήμου, Δ. Χρ. (2007). *Εισαγωγή στη Θεματική της Διδακτικής. Συμβολή στη θεωρία και στην πράξη της διδασκαλίας*. Θεσσαλονίκη: εκδοτικός οίκος Αδελφών Κυριακίδη.
- Χατζημανώλη, Α. (ανθολόγηση) (2005). *Όπου λαλούν πολλοί κοκόροι... Παροιμίες και φράσεις*. Αθήνα: εκδόσεις Κίρκη.
- Χρυσοφίδης, Κ. (2002). *Βιωματική- Επικοινωνιακή Διδασκαλία*. Αθήνα: Gutenberg.

Ιστότοποι

- <http://www.youtube.com/watch?v=cFs37vDT4PI&feature=related>
- <http://www.youtube.com/watch?v=vHApTRvbJCw&feature=related>
- http://www.youtube.com/watch?v=wS3_PYGT55U
- http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%88%CE%B2%CF%81%CE%BF%CF%82_%28%CE%98%CF%81%CE%AC%CE%BA%CE%B7%29
- <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9D%CE%AD%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%82>
- <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%86%CF%81%CE%B4%CE%B1%CF%82>
- <http://www.xanthi.ilsp.gr/thraki/per/per1.asp?proto=P18&p1=1&p2=0&id=5.4.1>
- <http://www.youtube.com/watch?v=UTEaAO7r1Ps>
- http://www.youtube.com/watch?v=BB8Qdv_ToJI