

ΤΑ ΖΩΑ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ

KAMPIOYRAKI A.

1^ο Νηπιαγωγείο Αγίων Αναργύρων, Π.Ε. Γ' Αθηνών
e-mail: aspasiakam@yahoo.fr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στο 1^ο Νηπιαγωγείο Αγίων Αναργύρων πραγματοποιήσαμε το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: «Τα ζώα της θάλασσας» κατά το σχολικό έτος 2005-2006. Στόχος μας ήταν η ευαισθητοποίηση των μαθητών μας και η καλλιέργεια της Περιβαλλοντικής τους Συνείδησης. Εφαρμόσαμε τη Βιωματική Επικοινωνιακή διδασκαλία, τη μέθοδο project, και οργανώσαμε διαθεματικές και διεπιστημονικές δραστηριότητες. Υιοθετήσαμε ποικίλες δράσεις (όπως εκδρομές, συνεργασίες με άλλα σχολεία και εξωτερικούς συνεργάτες, κτλ.) ώστε να δημοσιοποιήσουμε το πρόγραμμα μας. Η αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε σε 3 στάδια: στην αρχή, κατά τη διάρκεια του προγράμματος και στο τέλος. Η συμμετοχή μας σε αυτό το πρόγραμμα ήταν μια πολύ ενδιαφέρουσα και μοναδική εμπειρία.

KAMPOURAKI A.

e-mail: aspasiakam@yahoo.fr

ABSTRACT

At the 1st Kindergarten of Agioi Anargiroi we developed the Environmental Program “the animals of sea”, during the school year 2005-2006. Our aim was to make kindergarten kids more aware of environmental subjects and to develop their Environmental Consciousness. We applied the Experiential Method, the Project Method and we organised cross-curricular and interdisciplinary activities. We adopted various actions (like excursions, co-operations with other schools and collaborators, etc.) in order to make known our program. The evaluation was effectuated in 3 steps: at the beginning, during the program, at the end of it. Our participation to this program was a very interesting and unique experience.

Λέξεις κλειδιά: ζώα της θάλασσας, προστασία, τροφική αλυσίδα, μόλυνση, αναπαραγωγή, αναπνοή, αλεία, βιολογική συσσώρευση.

1. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΘΕΜΑΤΟΣ

Η επιλογή του θέματος του Προγράμματος της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «τα ζώα της θάλασσας» προέκυψε μέσα από το παραμύθι «Der Regenbogenfisch» (Το ψάρι του ουράνιου τόξου) που διαβάσαμε στο νηπιαγωγείο μας. Τα παιδιά άρχισαν να συζητούν διάφορα θέματα σχετικά με τη θάλασσα, τις καλοκαιρινές τους διακοπές, τα ψάρια ή άλλα ζώα της θάλασσας. Έτσι, λοιπόν, αποφασίσαμε να ασχοληθούμε με τα ζώα της θάλασσας, γιατί είναι ένα θέμα, που ενδιαφέρει τα παιδιά, τους είναι προσίτο και επιπλέον έχουν μια ξεχωριστή σχέση με τα ζώα, και με τη θάλασσα. Λάβαμε ακόμη υπόψη μας τη δυνατότητα σύνδεσης του θέματος με διαθεματικές και διεπιστημονικές ενότητες.

2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Οι εκπαιδευτικοί στόχοι του προγράμματος προέκυψαν μέσα από συζήτηση με τα παιδιά. Μέσα στα πλαίσια της βιωματικής επικοινωνιακής διδασκαλίας, ακολουθώντας τη μέθοδο project, στηριχθήκαμε στις γνώσεις, τα βιώματα και τις εμπειρίες των παιδιών για να τις εμπλουτίσουμε. Κάναμε την εξακτίωση για να εξακριβώσουμε τι γνωρίζουν ήδη τα παιδιά (α' φάση) για το θέμα μας και τι τα ενδιαφέρει να μάθουν (β' φάση).

Στην α' φάση:

α) Ερευνήσαμε ποια ζώα της θάλασσας γνωρίζουν ήδη:

τα παιδιά μας ανέφεραν τα ακόλουθα: ψαράκια, αστακοί, καρχαρίες, θαλάσσιοι ελέφαντες, σαλάχια, καβούρια, θαλάσσιες χελώνες, δελφίνια, χταπόδια, ξιφίες, φάλαινες, καλαμάρια, κοχύλια, σαλιγκάρια, θαλάσσιοι ιππόκαμποι, όστρακα, τσούχτρες και αχινοί.

β) Διερευνήσαμε τι γνωρίζουν για τα ζώα της θάλασσας:

- τα παιδιά μας είπαν ότι:
- τα ζώα τσιμπάνε,
 - το χταπόδι πετάει μελάνι,
 - δεν πρέπει να σκοτώνουμε τα ζώακια,
 - τα ταΐζουμε γιατί τρώνε φαγητό,
 - τα ζώα πεθαίνουν,
 - πρέπει να τα προσέχουμε, να μην τα ψαρεύουμε.

Στην β' φάση:

α) Τα παιδιά οριοθέτησαν τι τα ενδιαφέρει να μάθουμε:

- να γράφουμε τα ονόματα των ζώων της θάλασσας,
- πως γεννιούνται,
- που βρίσκουν τροφή και τι τρώνε,
- που κρύβονται τα ψάρια για να αποφύγουν τους ψαράδες,
- που, πως, πότε κοιμούνται,
- να κάνουμε κατασκευές.

β) Τα παιδιά πρότειναν για να βρούμε πληροφορίες σχετικά με όσα θέλουμε να μάθουμε:

- να κάνουμε μια επίσκεψη στη θάλασσα,
- να δούμε ταινίες,
- να ψάξουμε σε βιβλία, στην εγκυκλοπαίδεια,
- να έχουμε χαρτιά για να γράφουμε τα ονόματα των ζώων της θάλασσας,
- να θέσουν ερωτήσεις στην κυρία, στους γονείς,
- να ψάξουμε στο internet.

Εκτός από τους παραπάνω στόχους, οριοθετήσαμε και γενικότερους στόχους όπως η ανάπτυξη ομάδων εργασίας ώστε τα παιδιά να μάθουν να συνεργάζονται, να αυτενεργούν, να συμμετέχουν σε συζητήσεις και να σέβονται τις απόψεις των υπόλοιπων παιδιών. Επίσης, θελήσαμε να ευαισθητοποιήσουμε τα παιδιά ως προς τα προβλήματα και την προστασία του περιβάλλοντος, για να μάθουν να σέβονται το περιβάλλον και να αποκτήσουν τις κατάλληλες στάσεις και αξίες, ικανότητες και δεξιότητες που είναι απαραίτητες τόσο στη σχολική όσο και στην καθημερινή ζωή. Ακόμη, στόχος μας ήταν να επιφέρουμε αλλαγές στον τρόπο σκέψης, στις αντιλήψεις και στη νοοτροπία τους, ώστε να καλλιεργήσουμε την υπευθυνότητα τους, την κριτική σκέψη, τη δημιουργικότητα τους αλλά και να εμπλέξουμε ενεργά στη διαδικασία αυτή όσο το δυνατό περισσότερο τους γονείς.

3. ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Για την υλοποίηση του προγράμματος μας στηριχτήκαμε στις ακόλουθες μεθόδους:

- Κατ' αρχήν βασιστήκαμε στις γνώσεις, στις εμπειρίες και στα βιώματα των παιδιών κάνοντας ένα brainstorming, για να ανακαλύψουμε τι γνωρίζουν και τι θέλουν να μάθουν σε σχέση με το θέμα μας, ώστε να προχωρήσουμε στην οριοθέτηση των στόχων που θέλουμε να πραγματοποιήσουμε. Έτσι, αποφασίσαμε να μάθουμε να γράφουμε τα ονόματα των ζώων, πως γεννιούνται, τι τρώνε, πως κοιμούνται και πως προστατεύονται. Τα παιδιά χωρίστηκαν σε 4 ομάδες και η καθεμία αποφάσισε με πιο θέμα επιθυμεί να ασχοληθεί. Επίσης τα παιδιά αποφάσισαν να κάνουμε κατασκευές με ζώα της θάλασσας. Οι κατασκευές άρεσαν πάρα πολύ στα παιδιά και ήθελαν όλες οι ομάδες να τις κάνουν (Βιοματική Προσέγγιση / Μέθοδος Project).
- Το κέντρο βάρους του προγράμματος μας ήταν τα ενδιαφέροντα και οι ανάγκες των μαθητών μας. Έτσι, ανάλογα με το υλικό που έφερναν τα παιδιά στην τάξη οργανώσαμε το ημερήσιο πρόγραμμα μας. Δηλαδή, τα παζλ, σχετικά με το θέμα μας που έφερναν από το σπίτι, τα έπαιζαν κατά τη διάρκεια των ελεύθερων δραστηριοτήτων, τα βιβλία, τα παραμύθια και πληροφορίες από το internet διαβάζαμε και επεξεργαζόμασταν στην παρεούλα μας, κτλ (Μαθητοκεντρική Προσέγγιση).
- Σύμφωνα με το ΔΕΠΠΣ οργανώσαμε τις δραστηριότητες για να προσεγγίσουμε το θέμα διαθεματικά, δηλαδή οργανώσαμε δραστηριότητες για την καλλιέργεια του προφορικού και γραπτού λόγου (γλώσσα), άλλες δραστηριότητες για να έρθουν σε επαφή με μαθηματικές έννοιες, καθώς και δραστηριότητες σε σχέση με τα εικαστικά, τη μουσική, το θεατρικό παιχνίδι (βλ. αναλυτικά εκπαιδευτικές δραστηριότητες: Διαθεματική Προσέγγιση).
- Σχεδιάσαμε δραστηριότητες για να προσεγγίσουμε το θέμα μας διεπιστημονικά, δηλαδή μέσα από διάφορες επιστήμες πχ. βιολογία, ιστορία, γεωγραφία, φυσικές επιστήμες, αναλύσαμε ιδέες που άπτονται του θέματος μας (βλ. αναλυτικά εκπαιδευτικές δραστηριότητες: Διεπιστημονική Προσέγγιση).
- Πραγματοποιήσαμε εκπαιδευτικές επισκέψεις με στόχο να έχουν την ευκαιρία τα παιδιά να ξεφύγουν από τα στενά πλαίσια του σχολείου και να συνειδητοποιήσουν ότι μπορούμε να αντλήσουμε πληροφορίες έξω από το σχολείο. Επισκεφτήκαμε το ΚΠΕ Αργυρούπολης για να παρακολουθήσουμε εκπαιδευτικό πρόγραμμα σχετικά με τη θάλασσα και την τροφική αλυσίδα και πραγματοποιήσαμε έρευνα πεδίου στην παραλία Αλίμου για να συλλέξουμε κοχύλια και φύκια και να μάθουμε τα ονόματά τους. Πήγαμε στο Γέναθλον όπου τα παιδιά έφτιαξαν και δραματοποίησαν μια δική τους ιστορία. Στο Κέντρο Διάσωσης Θαλάσσιας Χελώνας – Αρχέλων, μάθαμε για τη ζωή και την προστασία της χελώνας καρέττα-καρέττα.

4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με βάση αυτά που θέλουν να μάθουν οι μαθητές αντιμετωπίσαμε το θέμα μας διαθεματικά και διεπιστημονικά.

Αναφέρουμε ενδεικτικά κάποιες δραστηριότητες.

Γλώσσα

Γραφή – Ανάγνωση:

- Φτιάξαμε ένα ομαδικό πανό – κολλάζ όπου κάθε παιδί ζωγράφισε και έκοψε γράμματα για τη φράση: «Η γη είναι το μοναδικό μας σπίτι, σεβαστείτε την». Επίσης ζωγράφισαν ζωάκια, σπίτια, ανθρώπους, για τη διακόσμηση του πανό.
- Παίξαμε πολλά παιχνίδια ανάγνωσης με καρτέλες με τα ονόματα των ζώων της θάλασσας.
- Εμπλουτίσαμε το λεξιλόγιο μας: σπονδυλωτά, σαρκοφάγα, φυτοφάγα, μαλάκια, θηλαστικά, κτλ.
- Παίξαμε παιχνίδια παρατηρητικότητας και μνήμης.
- Προσπαθήσαμε να μάθουμε να γράφουμε τα ονόματα των ζώων της θάλασσας, κτλ.

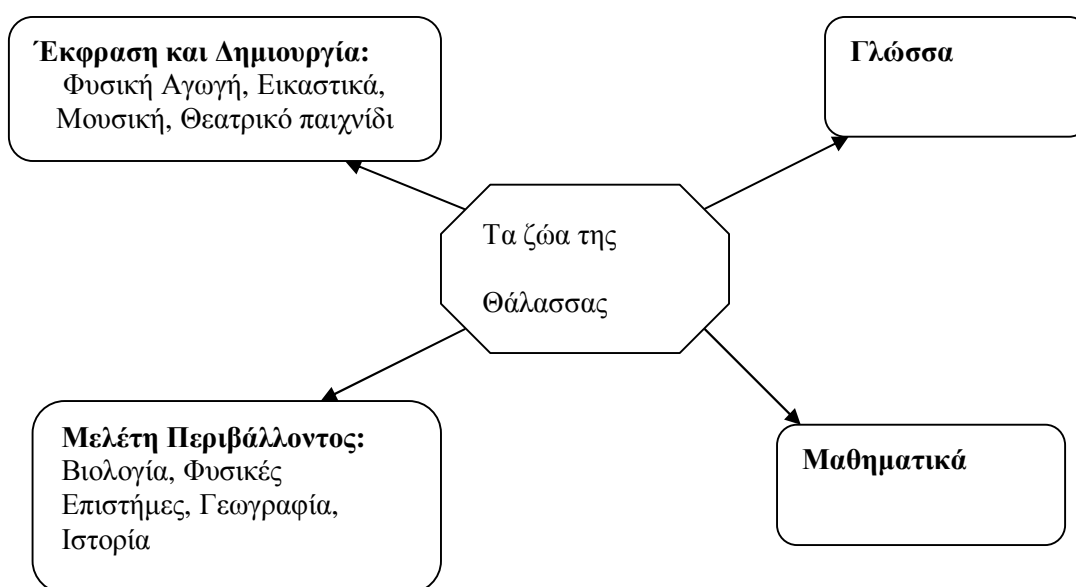
Εικαστικά

Κατασκευές:

Όλες οι κατασκευές έγιναν από τα παιδιά με ελάχιστη παρέμβαση της νηπιαγωγού.

- Κόψαμε ζωάκια και τα πλαστικοποιήσαμε για να διακοσμήσουμε τα τζάμια και για το παιχνίδι του χαμένου θησαυρού που παίζαμε την ημέρα της παρουσίασης.
- Κολλήσαμε κοχύλια σε υφασμάτινες κορδέλες για να διακοσμήσουμε τις κουρτίνες.
- Ζωγραφήσαμε σε καμβά.
- Χωριστήκαμε σε 2 ομάδες, μία τα νήπια και μία τα προνήπια για να κατασκευάσουμε αφίσες. Τα νήπια δούλεψαν με διάφορα υλικά κολλάζ με τα ζώα της θάλασσας και τα προνήπια με νερομπογιές και πινέλο.
- Κάναμε πολλές κατασκευές με τη χρήση διαφόρων υλικών και τεχνικών:
- Δελφίνια και κοχύλια από γύψο, ξιφίες από φελιζόλ, ψαράκια, χταποδάκια, φάλαινες από μπαλάκια φελιζόλ, χελωνίτσες από κάνσον και φελιζόλ.

Διάγραμμα 1. Διαθεματική προσέγγιση



Ζωγραφιές: Τα παιδιά έκαναν πάρα πολλές ζωγραφιές κατά τη διάρκεια της ελεύθερης δραστηριότητας, μετά από την ανάγνωση των παραμυθιών με βάση τα ερεθίσματα που πήραν από τα παραμύθια, μετά από κάθε εκπαιδευτική επίσκεψη, καθώς και τη ζωγραφιά για την αρχική αξιολόγηση. Επίσης τα παιδιά ζωγράφιζαν πολύ και στο σπίτι τους.

Μουσική:

Μάθαμε τραγούδια σχετικά με το θέμα μας.

Μαθηματικά

- Κάναμε ασκήσεις μαθηματικών και παιχνίδια με τους αριθμούς. Μάθαμε να γράφουμε τους αριθμούς ως το 5 σε φωτοτυπίες με ζωάκια της θάλασσας.
- Κάναμε ταξινομήσεις των ζώων σε 5 ομάδες (δάσους, αγροκτήματος, θάλασσας, ζούγκλας και δεινόσαυρους).

Μελέτη Περιβάλλοντος

Βιολογία:

Επεξεργαστήκαμε το θέμα της βιολογικής συσσώρευσης με δραματοποίηση.

Ιστορία:

Μάθαμε ότι στην εποχή των ρωμαίων το αλάτι το χρησιμοποιούσαν ως νόμισμα για τις ανταλλαγές τους, οπότε το ονόμαζαν «ο Λευκός Χρυσός».

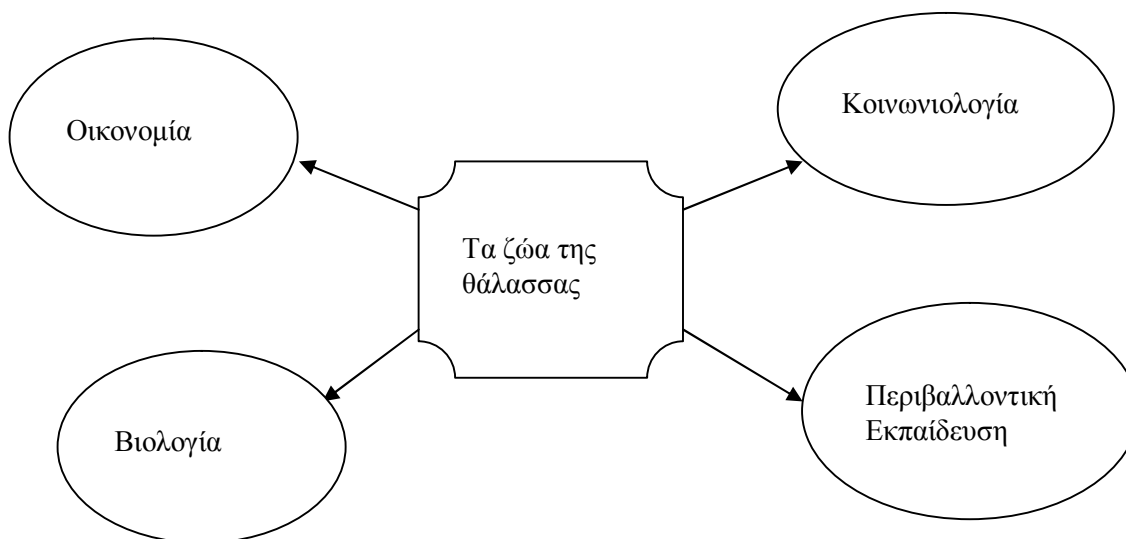
Γεωγραφία:

Μάθαμε τις περιοχές που ζουν τα διάφορα ζώα (πχ. στην Αφρική, στην Ασία, κτλ.), καθώς και στις λίμνες, στα ποτάμια, στις πολικές περιοχές.

Φυσικές Επιστήμες:

Μιλήσαμε για τη θερμοκρασία, και τη χρησιμότητα που έχουν τα λέπια και το τρίχωμα για να προστατεύουν τα ζώα.

Διάγραμμα 2. Διεπιστημονική προσέγγιση



Οικονομία

Μιλήσαμε για την οικονομική σημασία της θάλασσας και της θαλάσσιας ζωής για τον άνθρωπο: ψάρεμα, αλιεία, ψαράδες, σφουγγαράδες, κυνήγι της φώκιας, της φάλαινας, μαργαριτάρια, αλάτι, χρήση του δέρματος ορισμένων ζώων για γούνες ή τροφή, κτλ.

Βιολογία

Συζητήσαμε για τον βιολογικό κύκλο εξέλιξης (γέννηση, ωρίμαση, θάνατος), για την αναπαραγωγή (με μωρά ή με αυγά), για την αναπνοή (τα ψάρια έχουν βράγχια ενώ άλλα ζώα πχ. φώκια, φάλαινα, δελφίνι, καρέττα έχουν πνεύμονες, οπότε ανεβαίνουν στην επιφάνεια της θάλασσας για να αναπνεύσουν), και για την τροφή των ζώων της θάλασσας.

Κοινωνιολογία

Αναφερθήκαμε στις παγκόσμιες και τοπικές οργανώσεις για την προστασία της θάλασσας, και στα επαγγέλματα που έχουν σχέση με τα ζώα της θάλασσας και τη φροντίδα τους (ψαράδες, σφουγγαράδες, ψαροτουφεκάς, ιχθυολόγος, ωκεανογράφος κτλ).

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Μιλήσαμε για την προστασία του περιβάλλοντος, για τα ζώα υπό εξαφάνιση, για τη σημασία της ισορροπίας στη φύση, καθώς και για την τροφική αλυσίδα (τα διάφορα είδη των ζωντανών οργανισμών αλληλεξαρτώνται, οποιαδήποτε διαταραχή σε ένα μέρος της τροφικής αλυσίδας επηρεάζει και τα υπόλοιπα μέρη της άμεσα ή έμμεσα). Συζητήσαμε για τη ρύπανση και για τους κινδύνους που διατρέχουν τα ζώα, όχι μόνο από τους ψαράδες αλλά και από τη μόλυνση της θάλασσας. Τέλος αναλύσαμε τη σημασία της σωστής διαχείρισης φυσικών πόρων για το μέλλον (αιφορική διάσταση).

Σε γενικές γραμμές μπορούμε να πούμε ότι έγιναν συζητήσεις, διαβάσαμε πολλά βιβλία, που είτε αγοράσαμε με τα χρήματα του προγράμματος, είτε έφεραν τα παιδιά από το σπίτι τους, διαβάσαμε πολλά παραμύθια (και στην τάξη και στο σπίτι λόγω της δανειστικής βιβλιοθήκης) και ζωγραφίσαμε εικόνες με βάση τα παραμύθια, μελετήσαμε αρκετές εικόνες με ζώα της θάλασσας, αναλύσαμε τις πληροφορίες που μας έφεραν τα παιδιά από το ίντερνετ.

Φτιάξαμε σε μια γωνιά της τάξης τη «γωνιά με τα ζώα της θάλασσας», όπου τοποθετήσαμε ζωγραφίες των παιδιών, κοχύλια, φωτογραφίες διαφόρων ζώων, το ψαράκι της τάξης μας που φρόντιζαν τα ίδια τα παιδιά, τα πλαστικοποιημένα ζωάκια που έφτιαξαν τα παιδιά, και γενικότερα ότι υλικό έφεραν τα παιδιά για το πρόγραμμα.

Με αφορμή τα παραμύθια που χρησιμοποιήσαμε στη Δανειστική Βιβλιοθήκη, επεξεργαστήκαμε τα ακόλουθα θέματα:

«Το μωτρωμένο αστεράκι» διαπραγματεύεται το θέμα της αυτοεκτίμησης.

«Ένας καλόκαρδος καρχαρίας» μας βοηθάει να προσεγγίσουμε διαπολιτισμικά θέματα, όπως είναι οι προκαταλήψεις και η καταπολέμηση των στερεοτύπων.

«Η μοναχική φώκια και το παλτό της κυρίας Προέδρου» αναφέρεται στην τροφική αλυσίδα και στη σημασία της διατάραξης της ισορροπίας της.

«Η χελωνίτσα καρέττα-καρέττα και το παλιό Φολκσβάγκεν» μας έδωσε το έναυσμα για να μιλήσουμε για την προστασία αυτού του υπό εξαφάνιση είδους, καθώς και για τα σκουπίδια στη θάλασσα.

«Το ψαράκι που ήθελε να ζήσει» αναφέρεται στη ρύπανση της θάλασσας, στην προστασία της καθώς και στην αειφορία, δηλαδή στην σωστή διαχείριση των φυσικών πόρων.

5. ΔΡΑΣΕΙΣ – ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος υιοθετήσαμε τις ακόλουθες δράσεις:

- ☉ Συνεργαστήκαμε με άλλα σχολεία.
- ☉ Πραγματοποιήσαμε εκπαιδευτικές επισκέψεις στο Κέντρο Προστασίας της Θαλάσσιας Χελώνας-Αρχέλων, στο Κέντρο Διεπιστημονικής Προσέγγισης Ανθρωπίνων και Φυσικών Συστημάτων-Γέναθλον και στο ΚΠΕ Αργυρούπολης.
- ☉ Συνεργαστήκαμε με τους γονείς των παιδιών του νηπιαγωγείου μας.
- ☉ Συμμετείχαμε σε δίκτυα.
- ☉ Φτιάξαμε αφίσες σε μέγεθος Α3 και τις μοιράσαμε στο Δημαρχείο Αγίων Αναργύρων, στο Πολιτιστικό Κέντρο του Δήμου Αγίων Αναργύρων, στα σχολεία της γειτονιάς και στα συνεργαζόμενα σχολεία, στο βιβλιοπωλείο και στο φούρνο της γειτονιάς, στο γραφείο Α΄ θμιας Εκπαίδευσης, στο γραφείο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Γ΄ Αθήνας, καθώς και στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Επίσης, όσοι γονείς ήθελαν πήραν αφίσες για να τις βάλουν στο χώρο εργασίας τους.
- ☉ Γιορτάσαμε την Ημέρα Παιδικού Βιβλίου με ανάγνωση οικολογικών παραμυθιών, και την Ημέρα Νερού (22 Μαρτίου).
- ☉ Συμμετείχαμε στη Γιορτή της Άνοιξης του Δήμου Αγίων Αναργύρων (15 Απριλίου 2006) όπου εκθέσαμε πίνακες ζωγραφικής σε καμβά, με θέμα διάφορα ζώα της θάλασσας. Οι κατασκευές ήταν προς πώληση και τα χρήματα, που συγκεντρώνονται κάθε χρόνο από τη γιορτή της άνοιξης διατίθενται σε κοινωφελές σκοπό.
- ☉ Οργανώσαμε την Ημέρα Παρουσίασης του Προγράμματος και καλέσαμε τους γονείς, τους συγγενείς των παιδιών, και τους τοπικούς φορείς.
- ☉ Για να γιορτάσουμε την Παγκόσμια Ημέρα Προστασίας του Περιβάλλοντος (5 Ιουνίου) επισκεφτήκαμε το 11^ο δημοτικό σχολείο, που είναι δίπλα στο νηπιαγωγείο μας και μοιράσαμε στα παιδιά της Α΄ δημοτικού τα έντυπα για την προστασία της φώκιας που λάβαμε από το Σύλλογο Προστασίας Μεσογειακής Φώκιας. Διαβάσαμε όλοι μαζί το οικολογικό παραμύθι: «Η αόρατη ομπρέλα».

- Συμμετείχαμε στο Φεστιβάλ Παρουσίασης Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (2 και 3 Ιουνίου 2006) που διοργάνωσαν οι υπεύθυνες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Γ΄ Αθήνας και Δυτικής Αττικής για τον εορτασμό της Παγκόσμιας Ημέρας Περιβάλλοντος, στο Κέντρο Πολιτισμού του Δήμου Χαϊδαρίου. Το νηπιαγωγείο μας δημοσιοποίησε το πρόγραμμά μας με έργα των μαθητών, με παρουσίαση του προγράμματος με power point, και με συμμετοχή με καδράκια για το παζάρι τα έσοδα του οποίου διατέθηκαν στο χαμόγελο του παιδιού.

6. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η αρχική αξιολόγηση έγινε με ατομικό ερωτηματολόγιο και ζωγραφιά. Το ερωτηματολόγιο δεν έγινε με βάση κάποια συγκεκριμένη μέθοδο έρευνας, αλλά ήταν περισσότερο αυτοσχέδιο, με στόχο να διερευνήσουμε τι γνωρίζει το κάθε παιδί, ώστε στο τέλος του προγράμματος να γίνει η τελική αξιολόγηση για να διαπιστώσουμε ποιες γνώσεις απέκτησαν τα παιδιά. Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου στηρίζονταν στους στόχους που είχαν θέσει τα παιδιά. Έτσι, κατά τη διάρκεια των ελεύθερων δραστηριοτήτων (8.00 – 9.00) είχαμε την ευκαιρία να θέσουμε τις ερωτήσεις ξεχωριστά σε κάθε παιδί και να καταγράψουμε τις απαντήσεις του (βλ. παράρτημα 1: ερωτηματολόγιο – αρχική αξιολόγηση). Η ανάλυση των ερωτηματολογίων έδειξε ότι τα παιδιά, ειδικά τα προνήπια, δεν ήξεραν τις περισσότερες από τις απαντήσεις. Αυτές οι γνώσεις αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια του προγράμματος, όπως αποδείχτηκε από την τελική αξιολόγηση, την ημέρα της παρουσίασης του προγράμματος. Με την ατομική ζωγραφιά με ελεύθερο θέμα (η οδηγία ήταν: «ζωγραφίστε όσα ζώα της θάλασσας θέλετε, όπως μπορείτε»), στόχος μας ήταν να εξακριβώσουμε ποιες οι απεικονίσεις, αναπαραστάσεις των παιδιών για τα ζώα της θάλασσας

Η διαμορφωτική αξιολόγηση γινόταν κατά τη διάρκεια του προγράμματος καθώς μέσα από τις συζητήσεις με τα παιδιά και τις διάφορες δραστηριότητες είχαμε το feedback που μας χρειαζόταν για να ανακαλύψουμε τι είχαν μάθει τα παιδιά μέχρι εκείνο το σημείο και τι χρειαζόταν να δουλέψουμε περισσότερο. Επίσης, στη διαμορφωτική αξιολόγηση βοήθησαν και οι γονείς καθώς μας έδιναν feedback για τη συμπεριφορά των παιδιών στο σπίτι: τα παιδιά ζωγράφιζαν πολύ συχνά τα ζώα της θάλασσας (οι ζωγραφιές αυτές είχαν μεγάλη διαφοροποίηση κατά την πορεία του προγράμματος, σε σύγκριση με την πρώτη ζωγραφιά της αρχικής αξιολόγησης), και στις συζητήσεις τους μετέφεραν πληροφορίες από όσα είχαμε μάθει στην τάξη ή σε εκπαιδευτικές επισκέψεις.

Η τελική αξιολόγηση έγινε την ημέρα παρουσίασης με τους εξής τρόπους:

- με την παρουσίαση πληροφοριών που είχε μάθει η κάθε μία από τις 4 ομάδες, σχετικά με τους γνωστικούς στόχους που είχαν τεθεί στην αρχή του προγράμματος. Η πρώτη ομάδα παρουσίασε όσα είχε μάθει για το πώς γεννιούνται τα ζώα της θάλασσας, η δεύτερη για την τροφή τους, η τρίτη για το πώς προστατεύονται τα ψάρια από τους ψαράδες και η τέταρτη για το πώς, πότε και που κοιμούνται.
- με το παιχνίδι ανάγνωσης των ονομάτων των ζώων της θάλασσας. Σε καρτέλες ήταν γραμμένες λέξεις με διάφορα ζώα της θάλασσας (πχ. καρχαρίας, φάλαινα, μύδια, κτλ), οι γονείς έδωσαν τυχαία τις καρτέλες σε κάθε δυάδα (αποτελούμενη από ένα νήπιο και ένα προνήπιο), και τα παιδιά έπρεπε να διαβάσουν τη λέξη που ήταν γραμμένη στην καρτέλα. Μόνο δύο παιδιά δυσκολεύτηκαν στην ανάγνωση της καρτέλας τους.
- με το quiz ερωτήσεων. Τα παιδιά χωρίστηκαν σε 2 ομάδες και απάντησαν σε ποικίλες ερωτήσεις, που ήταν γραμμένες σε καρτέλες και τις διάβαζαν οι γονείς, σε σχέση με θέματα που είχαμε επεξεργαστεί κατά τη διάρκεια του προγράμματος. Οι γονείς διάβαζαν τις ερωτήσεις και παράλληλα έλεγχαν και την ορθότητα της απάντησης, καθώς σε κάθε καρτέλα που κρατούσαν είχαν και τη σωστή απάντηση (βλ. παράρτημα 2: quiz ερωτήσεων, όπου αναφέρονται μερικές από τις ερωτήσεις).

Σε γενικές γραμμές μπορούμε να πούμε ότι δεν ήταν πάντα αποτελεσματική και εφικτή η εργασία σε ομάδες είτε λόγω του νεαρού της ηλικίας των παιδιών είτε λόγω του ότι δεν είχαμε κάνει κατάλληλη προετοιμασία για να δουλεύουμε σε ομάδες πριν αρχίσουμε το πρόγραμμα.

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΣΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

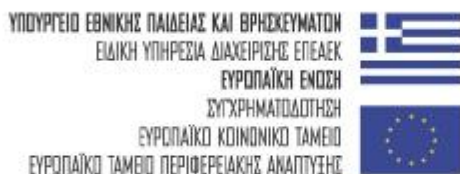
Εκτιμάται ότι με το πρόγραμμα αυτό επιτεύχθηκαν οι στόχοι μας, όπως αυτοί είχαν οριοθετηθεί από τα παιδιά. Πέρα από το ενδιαφέρον που έδειξαν τα παιδιά, και τις γνώσεις που αποκόμισαν, είναι σημαντικό ότι οι γονείς αγκάλιασαν το πρόγραμμα μας, μας βοήθησαν και συμπαραστάθηκαν στο έργο μας, από την αρχή ως το τέλος. Με τις διάφορες δράσεις και δραστηριότητες, τις εκπαιδευτικές επισκέψεις, την ημέρα παρουσίασης του προγράμματος, τα φυλλάδια, τις κατασκευές, την αφίσα, κτλ. πιστεύουμε ότι συμβάλλαμε στην ευαισθητοποίηση και αλλαγή νοοτροπίας των μαθητών, των γονιών τους αλλά και γενικότερα της τοπικής κοινωνίας (δήμος, γειτονιά, γειτονικά σχολεία, συγγενείς, φίλοι των μαθητών του σχολείου μας) γύρω από τα περιβαλλοντικά θέματα, ώστε να αναπτυχθούν στάσεις και συμπεριφορές φιλικές προς το περιβάλλον.

Το νηπιαγωγείο μας άνοιξε τις πόρτες του στην κοινωνία! Ήταν μια μοναδική εμπειρία, γιατί χωρίς τη χρηματοδότηση του προγράμματος δεν θα είχαμε κάνει 3 εκπαιδευτικές επισκέψεις, δεν θα είχαμε αγοράσει τα υλικά για κατασκευές και τα βιβλία, την τηλεόραση, κτλ. Το σημαντικότερο είναι όλα όσα αποκομίσαμε και τα παιδιά και η νηπιαγωγός (ως εκπαιδευτικός και ως άνθρωπος). Τα παιδιά έμαθαν πολλά και πέρασαν φανταστικά!

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βαρβαρούση Λ., (2001), *Ένας καλόκαρδος καρχαρίας*, Παπαδόπουλος: Αθήνα.
2. Βλαχοπούλου Σ., (1994), *Το ψαράκι που ήθελε να ζήσει*, Κέδρος: Αθήνα.
3. Μιχαηλάκη-Αρφάρα Β., (2004), *Η αόρατη ομπρέλα, οικολογικό παραμύθι*, Διάπλαση: Αθήνα.
4. Μπουλώτης Χ., (1995), *Η χελώνα καρέττα-καρέττα και το παλιό φοξβάγκεν*, Παπαδόπουλος: Αθήνα.
5. Πασσιά Α., Μανδηλαράς Φ., (1998), *Το ψαράκι που ξεγέλασε το χειμώνα*, Φυτράκη: Αθήνα.
6. Πρίστερ Μ., (2004), *Ασημάκης το πολύχρωμο ψαράκι*, Παπαδόπουλος: Αθήνα.
7. Pfister M., *Der Regenbogenfisch*, (1992), Nord-Sud Verlag AG: Gassau Zurich, Hamburg, Salzburg.
8. Τασάκου Τ., (2001), *Η μοναχική φώκια και το παλτό της κα προέδρου*, Κέδρος: Αθήνα.
9. Τριβιζάς Ε., (2003), *Το φαγκρί και το σκουμπρί*, Ελληνικά Γράμματα: Αθήνα.
10. Χρηστίδη Λ., (2004), *Το μουτρωμένο αστεράκι*, Ανεμόμυλος: Αθήνα.
11. *Disney: Τι γνωρίζεις για τη θάλασσα;* (2002), Ελληνικά Γράμματα: Αθήνα.
12. *Ζώα που κινδυνεύουν μας περιγράφουν τη ζωή τους*, (2005), Πατάκη: Αθήνα.
13. *Η θάλασσα, ανακαλύπτω τον κόσμο*, Μικρή Εγκυκλοπαίδεια, Άμμος, (1994), Larousse: Αθήνα (για την ελληνική έκδοση).
14. *Η πρώτη μου εγκυκλοπαίδεια Larousse*, (2001), Μεταίχμιο: Αθήνα.
15. *Εγκυκλοπαίδεια παραμυθιών – βιβλίο 2*, (2003), Στρατική: Αθήνα.
16. *Μαγικά Παράθυρα μέσα στη θάλασσα*, (2006), Μίνωας: Αθήνα.
17. *Μικρή εγκυκλοπαίδεια Larousse – Η θάλασσα*, (1994), Άμμος: Αθήνα.
18. *Ο κόσμος της θάλασσας, το βιβλίο της φύσης*, (2004), Καλειδοσκόπιο: Αθήνα.
19. *Παρέα με τα ζώα*, (2001), Παπαδόπουλος: Αθήνα.
20. *Ρωτάω, Μαθαίνω, Απαντάμε στις ερωτήσεις των παιδιών για τη θάλασσα*, (2003), Modern Times.
21. *Τα ψάρια παίζουν θέατρο*, (2004), Παπαδόπουλος: Αθήνα.
22. *Τα ψάρια, Τα μάτια της ανακάλυψης* (σε συνεργασία με το μουσείο Φυσικής Ιστορίας του Λονδίνου), (1994), Αστέρης Δεληθανάσης: Αθήνα.
23. *Τα ζώα και το περιβάλλον τους*, (2003), Παιδική Εγκυκλοπαίδεια Στρατική: Αθήνα.
24. *Το φοβητσιάρικο ψαράκι*, (2004), Παπαδόπουλος: Αθήνα.
25. *Χαμένος στο βυθό*, (2004), Παπαδόπουλος: Αθήνα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

Ερωτηματολόγιο – Αρχική αξιολόγηση

- Πως γεννιούνται τα ζώα της θάλασσας;
Τα ψάρια
Οι φάλαινες
Οι ξιφίες
Οι καρχαρίες
Τα καλαμάρια
Ο θ. ιππόκαμπος
τα δελφίνια
οι αστακοί
οι κάβουρες
οι γαρίδες
οι αστερίες
οι σουπιές
- Που κοιμούνται τα ζώα της θάλασσας;
Πότε;
Πως;
- Που βρίσκουν την τροφή τους;
- Που κρύβονται τα ψάρια από τους ψαράδες;
- Ξέρεις να γράφεις κάποιο από τα ζώα της θάλασσας ή να το ζωγραφίζεις;
- Οι θ. ανεμώνες, τα στρείδια, τα μύδια, τα κοχύλια, είναι φυτά ή ζώα;

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: Quiz Ερωτήσεων

- ☉ Ποια είναι η πιο μεγάλη φάλαινα;
Η γαλάζια φάλαινα. Η φάλαινα είναι το μεγαλύτερο ζώο που έζησε ποτέ στη γη.
- ☉ Γιατί είναι σκοτεινά στο βυθό του ωκεανού;
Το φως του ήλιου φωτίζει την επιφάνεια της θάλασσας, του ωκεανού, αλλά δεν μπορεί να διαπεράσει μια τόσο σημαντική ποσότητα νερού. Όσο πιο πολύ κατεβαίνουμε στο βυθό, τόσο πιο σκοτεινά είναι.
- ☉ Τι είναι το πλαγκτόν;
Μικροσκοπικά ζώα (ζωοπλαγκτόν - μαλακόστρακα, μέδουσες, σκουλήκια) και φυτά (φυτοπλαγκτόν- μικρά φύκια) που επιπλέουν στο νερό και δεν είναι ορατά με το μάτι, παρά μόνο με το μικροσκόπιο. Πολλά θαλάσσια ζώα τρέφονται με αυτό. Οι ανεμώνες, τα κοράλλια, τα μύδια, τα στρείδια, οι μέδουσες, τα ψάρια, η γαλάζια φάλαινα ζουν με το πλαγκτόν. Η λέξη πλαγκτόν προέρχεται από το ρήμα περιπλανιέμαι (δεν μπορεί να μετακινηθεί μόνο του, παρασύρεται από τα θαλάσσια ρεύματα).
- ☉ Ποια ζώα ανεβαίνουν στην επιφάνεια της θάλασσας για να αναπνεύσουν;
Οι φάλαινες, οι φώκιες, τα δελφίνια, οι χελώνες. (Τα ψάρια, τα κοχύλια, τα χταπόδια, τα οστρακόδερμα αναπνέουν κάτω από το νερό, πεθαίνουν όμως στον καθαρό αέρα.)
- ☉ Αλλάζουν χρώμα τα ψάρια;
Ναι, για να κρυφτούν, καλύπτονται με βούλες ή ρίγες όταν φοβούνται ή είναι αναστατωμένα.
- ☉ Ποιο ψάρι έχει μύτη σαν ξίφος;
Ο ξιφίας.
- ☉ Ποίο ψάρι έχει κεφάλι αλόγου;
Ο θαλάσσιος ιππόκαμπος ή αλλιώς το αλογάκι της θάλασσας.
- ☉ Ποια ζώα ονομάζονται σαρκοφάγα, φυτοφάγα;
Σαρκοφάγα είναι τα ζώα που τρώνε άλλα ζώα.
Φυτοφάγα είναι τα ζώα που τρώνε φυτά.
- ☉ Γιατί το χταπόδι, το καλαμάρι, τη σουπιά τα λέμε μαλάκια;
Επειδή έχουν μαλακό σώμα (δεν έχουν κόκαλα, σκελετό).
- ☉ Τι κάνει το ψάρι σκαντζόχοιρος όταν φοβάται;
Καταπίνει νερό, φουσκώνει, τα αγκάθια του σηκώνονται.