

ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΣΑΓΚΡΙΟΥ ΝΑΞΟΥ

Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με τίτλο : «**Μπήκε το νερό στ' αυλάκι...**»

Υπεύθυνη προγράμματος : Παντελέων Μιχαλίτσα, Νηπιαγωγός

## ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΣΑΓΚΡΙΟΥ ΝΑΞΟΥ

Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Τίτλος :

« Μπήκε το  στο αυλάκι  ...»



Συμμετείχαν: Μανιού Στυλιανή  
Σκορδιαλός Νικόλαος του Νεκτάριου  
Σκορδιαλός Νικόλαος του Ιωάννη  
Δημητροκάλλης Γεώργιος  
Μανιός Βασίλειος  
Μανιός Γεώργιος

Υπεύθυνη προγράμματος : Παντελέων Μιχαλίτσα, Νηπιαγωγός.

**Νάξος 2005-2006**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**
- **1<sup>η</sup> ενότητα : ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΗ ΘΡΗΣΚΕΙΑ**  
«Μια κολυμπήθρα γεμάτη νερό...»
- **2<sup>η</sup> Ενότητα: ΝΕΡΟ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ**  
«Το νερό στη λαϊκή μας παράδοση».
- **3<sup>η</sup> Ενότητα : ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΤΙΣ ΒΡΥΣΕΣ, ΤΑ ΠΗΓΑΔΙΑ, ΤΑ ΜΑΓΚΑΝΟΠΗΓΑΔΑ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΜΥΛΟΥΣ ΤΟΥ ΧΩΡΙΟΥ ΜΑΣ.**
- **4<sup>η</sup> Ενότητα : « ΜΙΑ ΥΔΡΙΑ ΣΤΟ ΜΟΥΣΕΙΟ».**  
Επίσκεψη στο Αρχαιολογικό μουσείο Χώρας Νάξου.
- **5<sup>η</sup> Ενότητα : «ΝΕΡΟ :ΠΡΟΣΕΧΟΥΜΕ ΓΙΑ ΝΑ ΕΧΟΥΜΕ».**  
Ρύπανση-Σπατάλη.
- **6<sup>η</sup> Ενότητα : ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ.**  
«Και το μαγικό τσουκάλι χρειάζεται νερό...»
- **7<sup>η</sup> Ενότητα : ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ.**  
(Χρώμα, σχήμα, οσμή, πήξη, άνωση, διαύγεια...)
- **ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.**
- **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ.**
- **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.**

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το νερό είναι ένα θέμα οικείο σε όλα παιδιά. Το ενδιαφέρον τους να μάθουν περισσότερα γι' αυτό, ξεκίνησε με αφορμή το πλύσιμο το χεριών τους πριν από το δεκατιανό και η θέα του ουράνιου τόξου στον ουρανό μετά από μια ξαφνική μπόρα στα μέσα του Οκτώβρη.

Το Σαγκρί της Νάξου είναι ένα χωριό με μαγκανοπήγαδα, ανεμόμυλους που δεν χρησιμοποιούνται πλέον και βρύσες. Μετά από έναν μικρό περίπατο στο Κάτω Σαγκρί, διαπιστώσαμε ότι αρκετά παραδοσιακά σπίτια είχαν πλυσταριό στις αυλές τους που εξυπηρετούσε κυρίως παλαιότερα στο πλύσιμο των ρούχων, αλλά και στη λάτρα του σπιτιού.

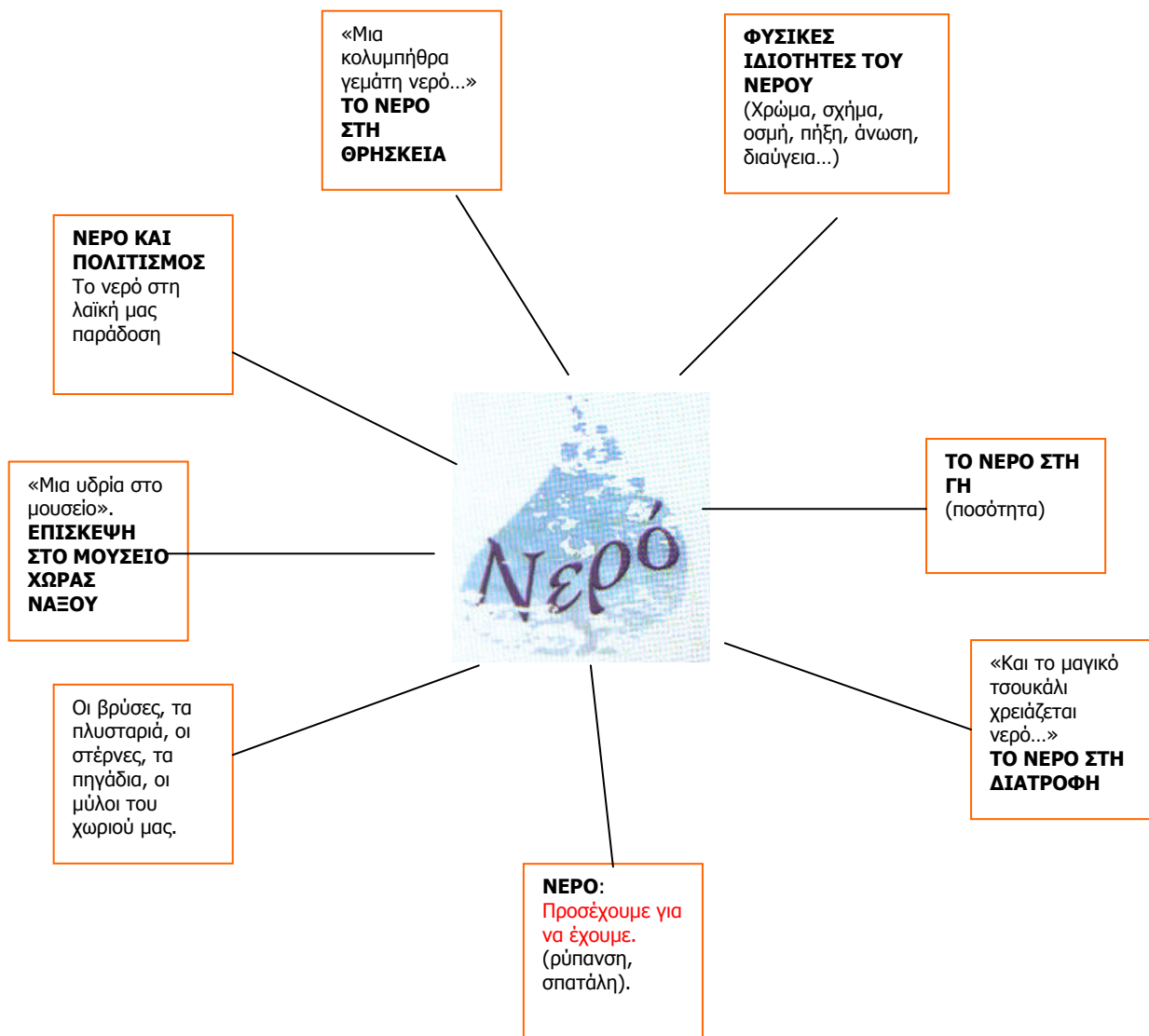
Όλα τα παραπάνω στοιχεία οδήγησαν στην απόφαση να μελετήσουμε **το νερό**, προσεγγίζοντας το με γνώσεις και πληροφορίες που συνδέονται με τον πολιτισμό, τις τέχνες, τις φυσικές επιστήμες, τα μαθηματικά, τη γλώσσα, την τεχνολογία.

Σχεδιάστηκε με τη επίβλεψη της κας Παλαισίας Γεωργιάδου (υπεύθυνης Π.Ε στο τμήμα Π.Ε της Παροικιάς Πάρου), ένα πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με τίτλο : «**Μπήκε το νερό στ' αυλάκι...**», το οποίο υλοποιήθηκε από τα μέσα του Φλεβάρη του 2006 έως το τέλος Μαΐου.

Βασικός στόχος του προγράμματος ήταν εκτός από τις γνώσεις και τις πληροφορίες που θα αποκόμιζαν τα παιδιά, να τεθούν ζητήματα προστασίας του περιβάλλοντος και οικονομίας στην κατανάλωση του νερού, καθόλη τη διάρκεια του έτους και

ειδικότερα τους θερινούς μήνες λόγω της έντονης τουριστικής κίνησης στο νησί.

Λαμβάνοντας υπόψη τι γνώριζαν τα παιδιά για το νερό και τι ήθελαν να μάθουν, διαμορφώθηκε ένα διάγραμμα- αραχνόγραμμα σχετικό με τις ενότητες ανάπτυξης του θέματος.



## **1<sup>η</sup> ενότητα : ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΗ ΘΡΗΣΚΕΙΑ** «Μια κολυμπήθρα γεμάτη νερό...»

Με αφορμή την χριστουγεννιάτικη γιορτή μας όπου υποδυθήκαμε τους καλικάντζαρους μιλήσαμε για τον φόβο τους για το αγιασμένο νερό και την φυγή τους από τη γη την ημέρα των Θεοφανείων, όπου η τελετή αγιασμού των υδάτων γίνεται με μεγάλη επισημότητα σε ανάμνηση της βάπτισης του Χριστού στον Ιορδάνη ποταμό.

Ζητήθηκε από τα παιδιά να φέρουν φωτογραφίες από τη δική τους βάπτισμα και τις αναρτήσαμε στον πίνακα εργασιών της τάξης.



Τα παιδιά παρατήρησαν ότι έκλαιγαν κατά την είσοδό τους στην κολυμπήθρα και στη συνέχεια παίξαμε ένα μικρό σε χρονική διάρκεια παιχνίδι συναισθημάτων.

Μιλήσαμε για το αγίασμα και για το γεγονός ότι σε πολλές εκκλησίες σύμφωνα με την παράδοση υπάρχει νερό το οποίο έχει αγιαστεί από την Παναγία ή από κάποιον Άγιο και αναφέρθηκε ότι το νερό στην Χριστιανική θρησκεία είναι σύμβολο εξαγνισμού.

Στην συνέχεια παίξαμε ένα αυτοσχέδιο θεατρικό παιχνίδι με τις φράσεις από τη λαογραφία μας:

1. **Νερό της λησμονιάς.**
2. **Νερό της αρνησιάς.**
3. **Αθάνατο νερό.**
4. **Αμίλητο νερό.**
5. **Νερό της φωτιάς,**

με βασικό στόχο την σημασιολογική τους κατανόηση.

Ζητήθηκε από τα παιδιά να συλλέξουν με τη βοήθεια των γονιών τους παροιμιώδεις εκφράσεις με τη λέξη: νερό καθώς και σύνθετες λέξεις με πρώτο συνθετικό το νερό.

Παρακάτω αναφέρονται ενδεικτικά μερικές από αυτές οι οποίες συγκεντρώθηκαν ως το τέλος του προγράμματος:

- **Λέω το νερό νεράκι :** διψώ , έλλειψη νερού.
- **Κουβαλώ νερό στο μύλο :** συμβάλλω στην εξυπηρέτηση συμπερόντων κάποιου.
- **Κάνω μια τρύπα στο νερό :** ματαιοπονώ, κοπιάζω άδικα.
- **Πνίγομαι σε μια κουταλιά νερό :** δεν μπορώ να αντιμετωπίσω την παραμικρή δυσκολία.

## 2<sup>η</sup> Ενότητα: **ΝΕΡΟ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ**

Το νερό στη λαϊκή μας παράδοση.

Με τα παιδιά επεξεργαστήκαμε ποιήματα, αινίγματα, παραμύθια, θρύλους της λίμνης, του πηγαδιού, της βρύσης, της θάλασσας που προέρχονται από τη λαϊκή μας παράδοση.

Μετά τις επισκέψεις στη κεντρική βρύση του χωριού, τα μαγκανοπήγαδα και τους ανεμόμυλους, όπου φωτογραφηθήκαμε,

αποφασίσαμε να μάθουμε για τους μύλους, εστιάζοντας την προσοχή μας στους νερόμυλους που αν και δεν υπάρχουν στο χωριό, ερείπιά τους είναι διάσπαρτα στη βόρεια πλευρά του νησιού, στην περιοχή των Εγγαρών.

Στα ποιήματα και τα παραμύθια για το νερό, προστέθηκε υλικό από τη λαϊκή μας παράδοση για τους μύλους, και καθώς ένα κείμενο για κουκλοθέατρο από το βιβλίο:

«**Με τις κούκλες πίσω απ' τη σκηνή**» (Βίκυ Κουλουμπή-Πάλμου, Εκδ. Ελληνικά Γράμματα), με τίτλο: «Ο θαρραλέος μυλωνάς».

### **Έθιμα, θρύλοι, μύθοι, παραμύθια για το νερό.**

Το νερό αποτελεί στοιχείο εξαγνισμού και καθαρμού. Λυτρωτικό και ζωοποιό, καθάριο και διαυγές, ήρεμο και ορμητικό, χαρίζει στον άνθρωπο τη ζωή. Άλλοτε εμφανίζεται ως απειλή, εκδικητικό και θανατηφόρο, μαύρο και στάσιμο ελλοχεύοντας κινδύνους.

Αυτή η πολυμορφία του νερού, έκανε τη λαϊκή φαντασία να πλάσει θεότητες και ιστορίες. Πολλές είναι οι αναφορές στη Μυθολογία μας στις θεότητες των νερών, σε μυθικά όντα και τέρατα που κατοικούν σε ποτάμια, λίμνες και θάλασσες.

Με τα παιδιά διαβάσαμε παραμύθια όπως: τη « **Γοργόνα**» του Ανδρέα Καρκαβίτσα για τη θάλασσα, «**Τα τρία αδέρφια και η πεντάμορφη του πηγαδιού**» για τα πηγάδια και ακούσαμε το παραμύθι: « **Η νεράιδα της λιμνούλας**» από τον εκδοτικό οργανισμό Καραβασίλη, ζωγραφίζοντας τις εντυπώσεις μας στο χαρτί.

ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΣΑΓΚΡΙΟΥ ΝΑΞΟΥ

Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με τίτλο : «**Μπήκε το νερό στ' αυλάκι...**»

Υπεύθυνη προγράμματος : Παντελέων Μιχαλίτσα, Νηπιαγωγός



3<sup>η</sup> Ενότητα : **ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΤΙΣ ΒΡΥΣΕΣ, ΤΑ ΠΗΓΑΔΙΑ, ΤΑ ΜΑΓΚΑΝΟΠΗΓΑΔΑ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΜΥΛΟΥΣ ΤΟΥ ΧΩΡΙΟΥ ΜΑΣ.**

Η 3<sup>η</sup> Ενότητα συνδυάστηκε με τη δεύτερη: **Το νερό στη λαϊκή μας παράδοση.**

Οι επισκέψεις μας συνοδεύτηκαν με φωτογράφιση.





### **Πληροφορίες για τους μύλους:**

**Μύλος:** ένας σύνθετος μηχανισμός που χρησιμοποιείται για να μετατρέπει τα δημητριακά το σιτάρι, το κριθάρι και το καλαμπόκι σε αλεύρι. Αποτελείται από δύο μηχανισμούς: α)το μηχανισμό κίνησης και το μηχανισμό άλεσης.

Ο μηχανισμός άλεσης περιλαμβάνει δυο μύλοπετρες και το σύστημα τροφοδοσίας μαζί με τον καρπό που θα αλεσθεί.

Ο μηχανισμός κίνησης αφορά τον τρόπο κίνησης του μύλου. Ανάλογα με την κινητήρια δύναμη έχουμε τους χειρόμυλους, τους ζώομυλους, τους νερόμυλους και τους ανεμόμυλους.

#### **Μυλωνάδες και μύλοι.**

Η ζωή και η κίνηση του μύλου συνδέεται άμεσα με τη ζωή του μυλωνά. Ο μύλος γινόταν τόπος συγκέντρωσης μεγάλου αριθμού ανθρώπων και αποτελούσε μέρος της κοινωνικής ζωής ενός τόπου. Κάθε μέρα στο μύλο θύμιζε πανηγύρι που ουσιαστικά ήταν το πρακτορείο ειδήσεων της εποχής. Ακόμη και τα συνοικέσια

γίνονταν στο μύλο γιατί εκεί μπορούσαν να πάρουν ότι πληροφορίες ήθελαν οι ενδιαφερόμενοι.

Με τους μυλωνάδες και τους μύλους συνδέονται και πολλά παραμύθια θρύλοι και παραδόσεις αλλά και πολλές ευτράπελες ιστορίες.

Συχνό θέμα συζητήσεων και αντιδικίας στο μύλο ήταν το «ξάι»\*, δηλαδή η αμοιβή των μυλωνάδων για το άλεσμα. Ο λαός θεωρούσε τους μυλωνάδες κλέφτες και ψεύτες επειδή πίστευε ότι κρατούσαν περισσότερα αλεστικά από αυτά που δικαιούνταν.

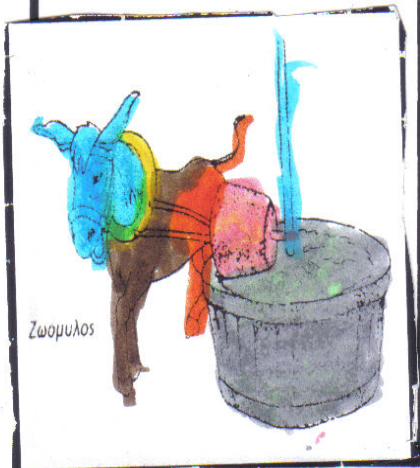
Παρακάτω παρουσιάζεται ένα φύλλο εργασίας που δόθηκε στα παιδιά προκειμένου να κατανοήσουν τα είδη των μύλων και προέκυψε μέσα από τις πληροφορίες που συλλέξαμε για αυτούς και τις προσωπικές τους αναζητήσεις.

ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΣΑΓΚΡΙΟΥ ΝΑΞΟΥ

Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με τίτλο : «Μπήκε το νερό στ' αυλάκι...»

Υπεύθυνη προγράμματος : Παντελέων Μιχαλίτσα, Νηπιαγωγός

Χρωματίζω, κόβω και κολλώ τα είδη των μύλων



#### 4<sup>η</sup> Ενότητα : « **ΜΙΑ ΥΔΡΙΑ ΣΤΟ ΜΟΥΣΕΙΟ**».

Επίσκεψη στο Αρχαιολογικό μουσείο Χώρας Νάξου.

Στα πλαίσια του προγράμματος της Π.Ε, εντάχτηκε και η επίσκεψή μας στο Αρχαιολογικό Μουσείο Χώρας Νάξου, προκειμένου να μελετήσουμε από κοντά μια υδρία- οينوχόο, εφαρμόζοντας ένα βιωματικό σχέδιο δράσης.

Κεντρικός στόχος του προγράμματος ήταν με παιγνιώδη τρόπο τα παιδιά, μέσα από μια υδρία (πάνω στην οποία υπάρχει σχηματική παράσταση χορού και η οποία χρονολογείται τον 12<sup>ο</sup> αιώνα π.Χ-εύρημα Υστερομηκοναϊκής Εποχής) που χρησιμοποιούνταν για νεκρικές σπονδές από τους προγόνους μας, να γνωρίσουν αντικείμενα του παρελθόντος και να τα συνδέσουν χρηστικά με ανάλογα του παρόντος(π.χ. με μια σημερινή κανάτα με νερό).

Το σχέδιο εργασίας «Μια υδρία στο Μουσείο» πέρασε από τρία στάδια προγραμματισμού και δουλειάς:

1. Προετοιμασία στην τάξη.
2. Επίσκεψη στο Μουσείο.
3. Μετά την Επίσκεψη στο Μουσείο. Δραστηριότητες στην τάξη.



**Υδρία του 12<sup>ου</sup> αιώνα π. Χ**



**Υδρία-κανάτα του 21<sup>ου</sup> αιώνα μ. Χ**

### Ακολουθεί φωτογραφικό υλικό της επίσκεψης:



\*\*\* Ανεβαίνοντας στο δρόμο για το Μουσείο.



\*\*\* Τα παιδιά δημιουργούν με κέφι.



\*\*\* Ζωγραφίζοντας στο Μουσείο.



\*\*\* Αναμνηστική φωτογραφία μπροστά στο ψηφιδωτό που εκτίθεται στο Μουσείο.

Η επίσκεψη στο Μουσείο και οι δραστηριότητες που ακολούθησαν, μας έδωσαν ιδέες για την παρουσίαση των όσων μάθαμε για το νερό στο τέλος της σχολικής χρονιάς.




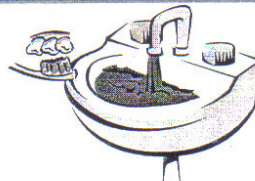
\*\*\*Ενδεικτικές ζωγραφιές από το Μουσείο.

5<sup>η</sup> Ενότητα : «**ΝΕΡΟ :ΠΡΟΣΕΧΟΥΜΕ ΓΙΑ ΝΑ ΕΧΟΥΜΕ**».

### Ρύπανση-Σπατάλη

**ΕΡΕΥΝΑ:** Για να διαπιστώσουμε πόσο νερό χρησιμοποιούν τα παιδιά στη διάρκεια της ημέρας και αν η χρήση αυτή είναι ορθή ή συνώνυμο της σπατάλης και να συνειδητοποιήσουν τι σημαίνει οικονομία στο νερό και την ανάγκη αποθήκευσης του, τα παιδιά συμπλήρωσαν τρία έντυπα, που παρατίθενται παρακάτω:

Στο 1<sup>ο</sup> έντυπο συμπλήρωσαν α) Αν στάζουν οι βρύσες στο σπίτι και β) Όταν πλένουν τα δόντια τους ή κάνουν μπάνιο αν φροντίζουν τα χέρια τους χωρίς λόγο:

Άραγε πόσο νερό σπαταλώ; (βάζω ✓ στο κουτί που μου ταιριάζει)				
Στάζουν οι βρύσες στο σπίτι μου;		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Όταν πλένω τα δόντια μου, ή κάνω μπάνιο φροντίζω να μην τρέχει το νερό χωρίς λόγο;		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Τα παιδιά επέλεξαν τις δύο (2) σταγόνες και στα δύο (2) ερωτήματα, γεγονός που αποδεικνύει πως δεν είχαν συνειδητοποιήσει το νερό που σπαταλούν άσκοπα, κατά τη διάρκεια της χρήσης.

Στο 2<sup>ο</sup> έντυπο συμπλήρωσαν με τη βοήθεια της οικογένειάς τους την ατομική τους χρήση σε νερό κατά τη διάρκεια της εβδομάδας :

Όνομα παιδιού:.....

 Συμπληρώνω με ένα (X) ή και περισσότερα όπου χρειάζεται με τη βοήθεια της οικογένειάς μου, την ατομική μου χρήση σε νερό κατά τη διάρκεια της εβδομάδας.

	ΔΕΥΤΕΡΑ	ΤΡΙΤΗ	ΤΕΤΑΡΤΗ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ
 Κάνω μπάνιο.							
 Πλένω τα δόντια μου.							
 Πλένω τα χέρια μου.							

Τα αποτελέσματα της έρευνας στο παρακάτω γράφημα αποδεικνύουν ότι τα παιδιά πλένουν συχνά τα χέρια τους κατά τη διάρκεια της εβδομάδας, κάνουν μπάνιο 2-3 φορές εβδομαδιαίως και κάποια παραμελούν το πλύσιμο των δοντιών κατά τη διάρκεια της ημέρας και συνεπώς της εβδομάδας.



Και στο 3<sup>ο</sup> έντυπο-φύλλο εργασίας ασκήθηκαν στην οικονομία-σπατάλη του νερού κατά την οικιακή χρήση :



Παρακάτω παρουσιάζονται ενδεικτικά φύλλα εργασίας των παιδιών του 3<sup>ου</sup> εντύπου. Τα δύο προηγούμενα έντυπα χρησιμοποιήθηκαν για την στατιστική παρουσίαση και ανάλυση που θα ακολουθήσει:



Δεν επεκταθήκαμε στο θέμα της ρύπανσης του νερού, εφόσον το ενδιαφέρον των παιδιών εστιάστηκε σε δραστηριότητες εξοικονόμησής του όπως φαίνεται στους τρόπους παρουσίασης του προγράμματος.



## 6<sup>η</sup> Ενότητα : **ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ.**

«Και το μαγικό τσουκάλι χρειάζεται νερό...»

Με τα παιδιά αναφερθήκαμε για το νερό στη διατροφή μας.

Έφεραν συνταγές μαγειρικής από το σπίτι, τις αναγνώσαμε και παρατηρήσαμε ότι το νερό είναι αναπόσπαστο κομμάτι της διατροφής μας. Επισημίναμε ότι τα φρούτα και τα λαχανικά, τα ψάρια, τα όσπρια θα πρέπει να πλένονται καλά πριν καταναλωθούν και ότι είναι προτιμότερο να πίνουμε νερό πριν ή μετά το φαγητό και όχι κατά τη διάρκειά του.

Αποφασίσαμε να μαγειρέψουμε μακαρόνια με σάλτσα στο σχολείο και το κάθε παιδί ανέλαβε να φέρει κάποιο από τα υλικά που χρειαζόμασταν, π.χ. ντομάτα, μακαρόνια, πιπεριά κ.ά.

Παρακάτω ακολουθεί φύλλο εργασίας της συνταγής, στα πλαίσια της γραφής και της ανάγνωσης, σύμφωνα με το αναλυτικό πρόγραμμα.

Τα παιδιά συμμετείχαν με ευχαρίστηση στο μαγείρεμα και έφαγαν με περισσή όρεξη τη μακαρονάδα που ετοίμασαν.

Παρατήρησαν στην πράξη την εξάτμιση του νερού και την αλλαγή στον όγκο των μακαρονιών καθώς έβραζαν.

\*\*\*Ο χώρος όπου στεγάζεται το νηπιαγωγείο διαθέτει πολυκουζινάκι οπότε η παρατήρηση ήταν ευκολότερη για τα παιδιά.





Η συνταγή μας

91406






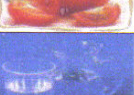
ΜΑΚΑΡΟΝΙΑ ΜΕ ΣΑΛΤΣΑ

\* Για τα μακαρόνια

ΜΙΚΟΜ

	<b>νερό</b>	νερό νερό
	<b>μακαρόνια</b>	μακαρόνια
	<b>αλάτι</b>	αλάτι
	<b>πιπέρι</b>	πιπέρι

\* Για τη σάλτσα

	<b>λάδι</b>	λάδι
	<b>κρεμμύδι</b>	κρεμμύδι
	<b>μαϊντανός</b>	μαϊντανός
	<b>πιπεριά</b>	πιπεριά
	<b>ντομάτα</b>	ντομάτα
	<b>νερό με αλάτι και πιπέρι</b>	

## **7<sup>η</sup> Ενότητα : ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ.**

(Χρώμα, σχήμα, οσμή, πήξη, άνωση, διαύγεια...)

Το νερό υπάρχει παντού. Είναι άχρωμο, άγευστο, άοσμο, μεταβάλλεται η μορφή του, ταξιδεύει(κύκλος του νερού) και βρίσκεται σε άεναη κίνηση.

Για την επαλήθευση των παραπάνω ιδιοτήτων του, ως μικροί επιστήμονες, παρακολουθήσαμε μια σειρά από πειράματα.

Ενδεικτικά αναφέρονται τρία από αυτά:

❖ 1<sup>ο</sup> Πείραμα: Νερό περιέχουν τα φρούτα και τα λαχανικά.

Στύψαμε χυμώδη φρούτα (φράουλες, πορτοκάλια κτλ.) με το μίξερ και δοκιμάσαμε το χυμό τους. Τρίψαμε με τα δάχτυλά μας και αισθανθήκαμε την υγρασία σε τρυφερά φύλλα από φρεσκοκομμένο λάχανο και μαρούλι.

❖ 2<sup>ο</sup> Πείραμα: Το νερό στον αέρα.

Πήραμε ένα ποτήρι νερό με παγάκια και το αφήσαμε πάνω στο τραπέζι. Ύστερα από λίγα λεπτά παρατηρήσαμε την υγρασία της εξωτερικής επιφάνειας του ποτηριού και εξηγήσαμε πως αυτό συνέβη επειδή οι υδρατμοί που αιωρούνταν στον αέρα του δωματίου, μόλις ήρθαν σε επαφή με την κρύα εξωτερική επιφάνεια του ποτηριού συμπυκνώθηκαν και κατακάθισαν πάνω στην επιφάνεια του ποτηριού σαν μικρά σταγονίδια(υγρασία).

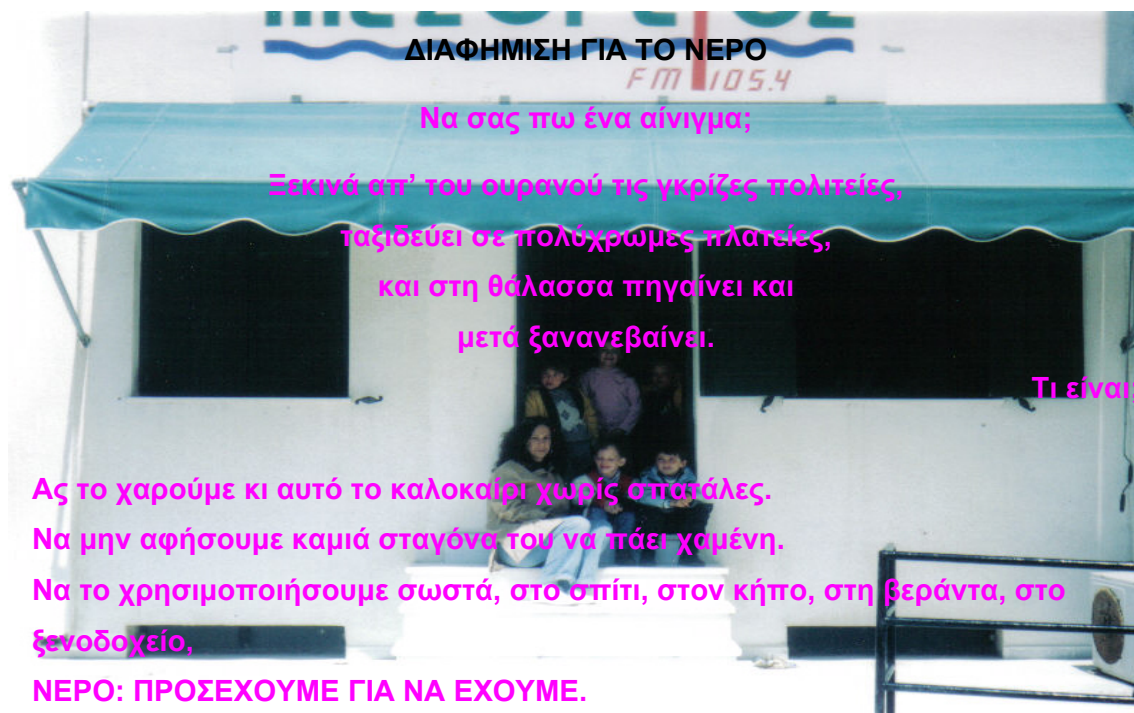
❖ 3<sup>ο</sup> Πείραμα: Ο κύκλος του νερού.

Σε μια κατσαρόλα με σκέπασμα, βράσαμε νερό ,ώσπου να αρχίσει να κοχλάζει. Παρατηρήσαμε την υγροποίηση των υδρατμών σε μικρές σταγονίτσες και την πτώση τους και πάλι στο εσωτερικό της κατσαρόλας, όταν συμπυκνώθηκαν.

## **ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.**

1<sup>ος</sup> τρόπος :Επικοινωνία με το δήμο Χώρας – Νάξου καθώς και με το ραδιοφωνικό σταθμό Μεσόγειος FM 105,4 για τη δημιουργία διαφημιστικού σποτ.

Από τις αρχές Μαΐου 2006 μεταδίδεται από τον παραπάνω ραδιοφωνικό σταθμό το παρακάτω διαφημιστικό σποτ στο οποίο συμμετείχαν τα παιδιά δανείζοντας τις φωνές τους. Το κείμενο είναι μια σύνθεση της υπεύθυνης Νηπιαγωγού του προγράμματος Παντελέων Μιχαλίτσας.



2<sup>ος</sup> τρόπος: Καλοκαιρινή γιορτή:

« **Ο γάμος του Χαραλάμπη** ».

Ο Χαραλάμης είναι ο μυλωνάς του νερόμυλου, λεβέντης, γλεντζές και ανύπαντρος. Ο μύλος του δουλεύει αδιάκοπα και τα έσοδά του, από το λεγόμενο «ξάι», είναι αρκετά για να ζήσει άνετα μια οικογένεια. Στους φίλους του έχει δηλώσει εκ πεποιθήσεως εργένης και πως δύσκολα θα παντρευτεί. Αν αυτό συμβεί, η γυναίκα που θα πάρει, θέλει να είναι όμορφη, με γλυκούς τρόπους και φυσικά με προίκα.

Στην πορεία του έργου οι φίλοι του, του προξενεύουν την Πόπη, την οποία τελικά πείθεται να παντρευτεί, μετά από μια «μικρή» διαπραγμάτευση με το θείο της στο θέμα της προίκας, κατατροπώνοντας συνάμα τον ανταγωνιστή του Νικήτα.

Ακούγονται τα τραγούδια του «Χαραλάμπη», του «Μυλωνά» και το παιδικό παραδοσιακό « Ένα λεπτό κρεμμύδι».

\*\*\* Εκτός από το παραπάνω θεατρικό, προηγήθηκε η παρουσίαση ενός έμμετρου ποιήματος με τίτλο : « **Η Κυρα-Κοσκίνω**», από το βιβλίο « Η γιαγιά μου λέει και λέει...» των εκδ. Πάργα (Κύπρος) και η εκδήλωση έκλεισε με ένα τραγούδι αποχαιρετισμού : « Αποχαιρετώ το νηπιαγωγείο» στο οποίο τα παιδιά φορούσαν μακό μπλουζάκια με τυπωμένη τη φράση στο πίσω μέρος της μπλούζας :

«**ΝΕΡΟ: ΠΡΟΣΕΧΟΥΜΕ ΓΙΑ ΝΑ ΕΧΟΥΜΕ**».

ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΣΑΓΚΡΙΟΥ ΝΑΞΟΥ

Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με τίτλο : «**Μπήκε το νερό στ' αυλάκι...**»

Υπεύθυνη προγράμματος : Παντελέων Μιχαλίτσα, Νηπιαγωγός

### Φωτογραφικό υλικό:



Η Κυρα – Κοσκίνω στο μύλο.



Το προξενιό της Πόπης στον μυλωνά Χαραλάμπη.



Η εξομολόγηση της αγάπης του Νικήτα για την Πόπη.



Το τραγούδι του «Χαραλάμπη».



Η Πόπη πηγαίνει στο μύλο να αλέσει σιτάρι.



Η συζήτηση για την προίκα και τις προετοιμασίες του γάμου.

## **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

Η αξιολόγηση καθόλη τη διάρκεια του προγράμματος ήταν μια συνεχής και δυναμική διαδικασία, ενταγμένη μέσα στο πρόγραμμα και όχι ανεξάρτητη από αυτό. Ως προς τα στάδιά της ήταν σε τρεις φάσεις και ως προς το ρόλο της βοήθησε στην ανατροφοδότησή του. Ήταν: α) Αρχικά σύμφωνη με το γνωστικό πεδίο των παιδιών, β) Διαμορφωτική σύμφωνα με τις δράσεις, τα ερωτήματα και τα ενδιαφέροντα των παιδιών.

Οι τρόποι παρουσίασης των αποτελεσμάτων του προγράμματος στην τοπική κοινωνία (διαφημιστικό σποτ, καλοκαιρινή εκδήλωση), τα ιχνογραφήματα, τα έργα- κατασκευές των παιδιών, οι έρευνές με ερωτηματολόγια για την άσκοπη χρήση του νερού στο σπίτι, αποτελούν αποδείξεις ότι επιτεύχθηκαν οι στόχοι της Π.Ε στο γνωστικό τομέα (γ' φάση αξιολόγησης- τελική).

Τα παιδιά ξεκίνησαν από όσα ήδη γνώριζαν και μέσω της πρακτικο-βιωματικής μάθησης, οικοδόμησαν νέες γνώσεις (κονστрукτιβισμός) για το νερό.

Παρουσιάστηκαν δυσκολίες στην αξιολόγηση των στόχων στον συναισθηματικό τομέα. Και τούτο γιατί οι κατηγορίες του συναισθηματικού τομέα διαφέρουν του γνωστικού και αναφέρονται κυρίως στις στάσεις και τις αξίες που διαμορφώθηκαν κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος και κάτι τέτοιο είναι δύσκολο να εκτιμηθεί σε παιδιά προσχολικής ηλικίας.

Παρατηρήθηκε όμως όσο αφορά την πρόσληψη, ότι τα παιδιά επέδειξαν μια προθυμία παρακολούθησης σε όλες τις φάσεις του

προγράμματος. Ανταποκρίθηκαν και αυτό φάνηκε μέσα από την προθυμία ενεργού συμμετοχής (απαντήσεις, βοήθεια, φύλλα εργασίας, γραφή, χειροτεχνικές εργασίες, έρευνα, επισκέψεις στα πεδία δράσης, μαθηματικές προσεγγίσεις-ποσότητα ή συγκρίσεις ). Οι διαρκείς υπενθυμίσεις σε συζητήσεις μεταξύ τους να μη ξεδεύουν άσκοπα το νερό όταν έπλεναν τα χέρια τους στο σχολείο ή στη σωστή και όχι άλογη χρήση του νερού στο σπίτι (σύμφωνα με τις μαρτυρίες των γονέων), η ευαισθητοποίηση του κοινωνικού συνόλου μέσω της διαφήμισης, απέδειξαν ότι απέδωσαν αξία στο νερό ως πολύτιμο αγαθό για τον άνθρωπο, αποτιμώντας το θετικά και ότι κατανόησαν τη διαφορά των εννοιών σπατάλη-εξοικονόμηση νερού και τις συνέπειες από την έλλειψή του (Krathwohl).

Στον ψυχοκινητικό τομέα πρόθυμα έλαβαν μέρος στις επισκέψεις, εμπλούτισαν το λεξιλόγιό τους , ασχολήθηκαν με πειράματα, δουλεύοντας ομαδικά ή αναλαμβάνοντας ένα συγκεκριμένο είδος δράσης-ρόλο. Στο τέλος της σχολικής χρονιάς οργάνωσαν και παρουσίασαν στην κοινωνία του χωριού τους θεατρικό δρώμενο, που αποτέλεσε το απόσταγμα της γνώσης, των στάσεων και των αξιών που τα παιδιά αποκόμισαν από την υλοποίηση του προγράμματος.



## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- «**Ο Νερούλης και ο Νερούλιος**», Νίκη Ψαράκη-Μπελεσιώτη, Μουσείο Μπενάκη-Εκπαιδευτικά Προγράμματα, Αθήνα 2001.
- «**Η Γοργόνα**», Ανδρέας Καρκαβίτσας, Εκδ. Παπαδόπουλος, Αθήνα 2000.
- «**Το ταξίδι του νερού**», Μαριόρας και Αθανάσιου Εξαρχόπουλου, Εκδ. Αίολος, Αθήνα 1988.
- «**Νερό**», από τη σειρά «Τα τέσσερα στοιχεία», Carme Sole Vendrell- J.M.Parrammon, Εκδ. Κέδρος.
- «**Περιβαλλοντική Αγωγή για μικρά παιδιά**», Δημοπούλου-Ζόμπολας-Μπαμπίλα-Χατζημιχαήλ, Εκδ. Καλειδοσκόπιο, Αθήνα 2001.
- «**Ο χιονάνθρωπος που δεν ήθελε να λιώσει**», Μάνος Κοντολέων, Αθήνα, Εκδ. Α.Σ.Ε.
- «**Ταξιδεύοντας και Δημιουργώντας**», Κωνσταντινίδου-Ματθαίου-Χαβιάρης, Εκδ. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα 1995.
- «**Παιχνιδομαγειρέματα**», Αγγελική Μαστρομιχαλάκη-Μαίρη Βούκανου, Εκδ. Ακρίτας-Παιδικά, Αθήνα 2002.
- «**Ένας νερόμυλος στην Τζια**», Γιώργος Σπένης-Κατερίνα Παλαιολόγου, Εκδ. Κέδρος, Αθήνα 2004.
- «**Το σύννεφο που έβαλε τα κλάματα**», Σοφία Μαντούβαλου, Εκδ. Καστανιώτη, Αθήνα .
- «**Με τις κούκλες πίσω απ' τη σκηνή**», Βίκυ Κουλουμπή-Πάλμου, Εκδ. Ελληνικά Γράμματα.
- «**360 Ελληνικά αινίγματα**», Μαρία Μιχαήλ-Δέδε

- «**Ελληνικά Αινίγματα**», Φαίδων Τόγσκα, Εκδ. Μπαρπουνάκης
- «**Αινίγματα με εικόνες**», Ρούλα Παπανικολάου, Εκδ. ΜΙΚΡΟΣ ΠΡΙΓΚΙΠΑΣ.
- «**Ελληνικά Παραδοσιακά Παραμύθια**-Τα τρία αδέρφια και η πεντάμορφη του πηγαδιού», Διασκευή: Άννα Λαούταρη, Εκδ. Παρασκευαδάκη, Αθήνα 1991.
- «**Ανθολόγιο Λογοτεχνικών Κειμένων** για το νηπιαγωγείο», Υ.Π.Ε.Π.Θ-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, ΟΕΔΒ, Αθήνα 2000.
- «**Τα πρώτα μου ποιήματα**», Χάρης Σακελαρίου, Εκδ. Άγκυρα.
- «**Δραστηριότητες για το περιβάλλον**», Φράνσις Μακκέϋ, Εκδ. Πατάκη, Αθήνα 1993.
- «**Ένα κουτί γεμάτο νερό**», Κουσκολέκα Νέλλη, Εκδ. Καλειδοσκόπιο, Αθήνα 1999.
- «**ΝΑΞΟΣ-Τα μνημεία και το Μουσείο**», Φωτεινή Ζαφειροπούλου, Εκδ. ΚΡΗΝΗ, Αθήνα 1988.
- «**Μουσεία και Σχολεία**, Δεινόσαυροι κι Αγγεία», Άλκηστις, Εκδ. ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ, Αθήνα 1995.
- «**Βιωματική-Επικοινωνιακή Διδασκαλία, Η Εισαγωγή της Μεθόδου Project στο Σχολείο**», Χρυσάφιδης Κώστας, Εκδ. Gutenberg, Αθήνα 2000.
- «**Εξελικτική Ψυχολογία**», τόμ.2, Παρασκευόπουλος Ι., Αθήνα.

- «**Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία**», Ματσαγγούρας Η., Εκδ. Γρηγόρης, Αθήνα 1998.
- «**Το αυτοσχέδιο θέατρο στο σχολείο**», Άλκηστις, Αθήνα 1984.
- «**Οδηγός Νηπιαγωγού-Εκπαιδευτικοί σχεδιασμοί, Δημιουργικά περιβάλλοντα μάθησης**», Χαρά Δαφέρμου-Πηνελόπη Κουλούρη-Ελευθερία Μπασαγιάννη, Υ.Π.Ε.Π.Θ-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Ανάδοχος συγγραφή: Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα 2006.

