NERO.qxd:AKOH 7/2/12 13:25 Page 4

«Νερό για τη Ζωή»

Διεθνής Δεκαετία Δράσης 2005-2015

Παγκόσμια Ημέρα Νερού 22 Μαρτίου

Της
Δρ. Γκέλης Μανούσου,
Εκπαιδευτικός - Ειδικευμένη στην Περ/ντική Εκπαίδευση,
gellym@gmail.com

Το νερό, ως πηγή και σύμβολο ζωής από τα πανάρχαια χρόνια, αποτελεί αντικείμενο λατρείας σε όλους τους πρωτόγονους και όχι μόνο λαούς. Καθαρίζει, θεραπεύει, ανανεώνει… Το νερό είναι ευλογία, δώρο Θεού για όλες τις θρησκείες.

Η λατρεία του στην αρχαία Ελλάδα ξεκίνησε πριν από τη διαμόρφωση της μυθολογίας.

Το νερό είναι σίγουρα ένα από τα σημαντικά και αγαπημένα θέματα των εκπαιδευτικών και των μαθητών στα προγράμματα εκπαίδευσης για το περιβάλλον και την αειφορία. Είναι και ένα από τα πρώτα θέματα που είχαμε παρουσιάσει στο περιοδικό (τεύχος 11), στη στήλη αυτή.

Σήμερα, 11 χρονιά μετά το τεύχος αυτό, οι πληροφορίες και τα προγράμματα για το νερό έχουν πολλαπλασιαστεί στο Διαδίκτυο· έτσι, μαθητές και εκπαιδευτικοί μπορούν να βρουν με μεγάλη ευκολία αντίστοιχα άρθρα.

Στο άρθρο αυτό οι πληροφορίες είναι πολύ περιορισμένες και αφορούν κυρίως στην παγκόσμια ημέρα νερού, το πρόβλημα της έλλειψης νερού, ενώ προτείνονται ιστοσελίδες που μπορεί κάποιος να βρει πλούσιο υλικό και ορισμένα φύλλα εργασιών.

Στα Νέα προγράμματα σπουδών (2011) στο Διδακτικό Μαθησιακό Πρόγραμμα http:// digitalschool.minedu.gov.gr «Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη», το ζήτημα της Διαχείρισης των Υδάτινων Πόρων μελετάται:

- στο νηπιαγωγείο, με το θέμα: Χρήσεις και εξοικονόμηση του νερού
- στην Α’ Δημοτικού, με το θέμα: Ο κύκλος του νερού
- στη Δ’ Δημοτικού, με το θέμα: Το γλυκό νερό
- στην Ε’ Δημοτικού, με το θέμα: Επιφανειακός υδάτινος αποδέκτης

Επίσης ,στο νέο πρόγραμμα σπουδών της μελέτης περιβάλλοντος (2011) το νερό υπάρχει στην ύλη της Β' Δημοτικού, με τις ενότητες:

- Το νερό ταξιδεύει για να έρθει σπίτι μας
- Το νερό ταξιδεύει στο φυσικό περιβάλλον
- Το τρεχούμενο νερό και ο άνεμος κινούν τις μηχανές γύρω μας

Μελετώντας το πρόγραμμα σπουδών θα διαπιστώσουμε πολύπλευρους στόχους, οι οποίοι διαβαθμίζονται σε τέσσερα επίπεδα:

- **1ο Επίπεδο: Θεμελιώδεις γνώσεις**
- **2ο Επίπεδο: Εντοπισμός ζητήματος/ προβλήματος**
- **3ο Επίπεδο: Διερεύνηση ζητήματος/ προβλήματος**
- **4ο Επίπεδο: Δράσεις**

Σε αυτό το πλαίσιο συνοπτικά διαπιστώνεται ότι το νερό μελετάται σε πολλές διαστάσεις και οι στόχοι ξεκινούν από το να μάθουν οι μαθητές να περιγράφουν καθημερινές δραστηριότητες στις οποίες χρησιμοποιούν νερό, να εντοπίζουν πότε κάνουν άσκοπη χρήση ή σπατάλη νερού, να προβληματίζονται για τις συνέπειες που θα έχει στη ζωή τους τυχόν έλλειψη νερού, αλλά και να αναλάβουν δράσεις για την εξοικονόμησή του και πολλοί ακόμη τους οποίους μπορεί κάποιος να βρει στα νέα προγράμματα σπουδών.

Αξίζει να σημειώσουμε ότι:

Η 22η Μαρτίου έχει καθιερωθεί από τον ΟΗΕ ως Παγκόσμια Ημέρα Νερού και, παρ' όλες τις πολιτικές που εφαρμόζονται για την εξοικονόμηση και την ποιοτική αναβάθμιση των υδάτινων πόρων, η κατάσταση που καταγράφεται είναι δυσοίωνη. Πηγή: http://www. sansimera.gr / worldays/9

«Το νερό είναι η πηγή ζωής, αυτό που ενώνει όλα τα έμβια όντα του πλανήτη. Το νερό συνδέεται άμεσα με όλους τους στόχους των Ηνωμένων Εθνών: τη βελτίωση της μητρικής και παιδικής υγείας και του προσδόκιμου ζωής, τη γυναικεία χειραφέτηση, την επισιτιστική ασφάλεια, την αειφόρο ανάπτυξη και τον μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής. Η αναγνώριση αυτής της σχέσης οδήγησε στην ανακήρυξη της δεκαετίας 2005-2015 σε Διεθνή Δεκαετία Δράσης "Νερό για τη Ζωή"», αναφέρει στο μήνυμά του -με αφορμή τη σημερινή Παγκόσμια Ημέρα για το Νερό- ο Γ.Γ. του ΟΗΕ Μπαν Κι-Μουν.

Πηγή: http://www.tovima.gr/world/article/?aid=321596

Για περισσότερα από **232** εκατομμύρια ανθρώπους, στην Ασία και την Αφρική, η λειψυδρία είναι μια σκληρή καθημερινή πραγματικότητα και, εξαιτίας των ακραίων καιρικών φαινομένων -όπως ραγδαίες βροχοπτώσεις, πλημμύρες, ξηρασία κ.ά.- που συνδέονται με την κλιματική αλλαγή, η κατάσταση επιδεινώνεται.

Υπολογίζεται, σύμφωνα με στοιχεία των διεθνών οργανισμών, ότι το **2030** περισσότεροι από πέντε δισ. άνθρωποι δεν θα έχουν πρόσβαση σε αξιόπιστο σύστημα καθαρισμού του νερού.

Η UNICEF τονίζει ότι καθημερινά πεθαίνουν **6.000** παιδιά από έλλειψη νερού, δηλαδή κάθε **15** δευτερόλεπτα ένα παιδί στις αναπτυσσόμενες χώρες χάνει τη ζωή του. Ακόμη, η UNESCO αναφέρει ότι στις αναπτυσσόμενες χώρες το **80%** των ασθενειών συνδέονται με το νερό, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα **3 εκατομμύρια** άνθρωποι κάθε χρόνο να χάνουν τη ζωή τους εξαιτίας της κακής ποιότητας πόσιμου νερού που καταναλώνουν.

Μερικοί αριθμοί που συγκλονίζουν:

- Το 1/6 του πληθυσμού της γης, δηλαδή πάνω από 1 δισεκατομμύριο ψυχές, δεν έχουν πρόσβαση σε υδάτινες πηγές.
- 1,1 δισεκατομμύρια άνθρωποι πίνουν νερό από μη ασφαλείς πηγές.
- 2,5 δισεκατομμύρια στερούνται και των πλέον βασικών συνθηκών υγιεινής.
- 400 εκατομμύρια παιδιά, σχεδόν το 1/5 των παιδιών του κόσμου, στερούνται ακόμη και την ελάχιστη ποσότητα καθαρού νερού που χρειάζονται για να ζήσουν.
- 5 εκατομμύρια άνθρωποι πεθαίνουν κάθε χρόνο από ασθένειες σχετιζόμενες με μολυσμένα ύδατα (10 φορές περισσότεροι από αυτούς που σκοτώνονται κάθε χρόνο σε πολέμους).
- 300 σημεία σε όλο τον πλανήτη είναι δυνητικά πεδία συγκρούσεων σχετικά με το νερό, σύμφωνα με τον ΟΗΕ.

http://www.sansimera.gr/worldays/9

Εκπαιδευτικό υλικό για το νερό

Α. Ένα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό πακέτο για το νερό από το Δίκτυο Μεσόγειος SOS. Διαθέσιμο στο: http://www.watersave.gr (Πλούσιο πληροφοριακό υλικό, δραστηριότητες, πειράματα, παιχνίδια και πολλά πολλά ακόμη. Αξίζει και πρέπει να το επισκεφτείτε, αν ασχολείστε με το θέμα του νερού.

Β. Οι δρόμοι του νερού-Η λίμνη της Καστοριάς
http://kpe-kastor.kas.sch.gr/the_lake/water.htm/contents.htm

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
"ΟΙ ΔΡΟΜΟΙ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ - Η ΛΙΜΝΗ ΤΗΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ"

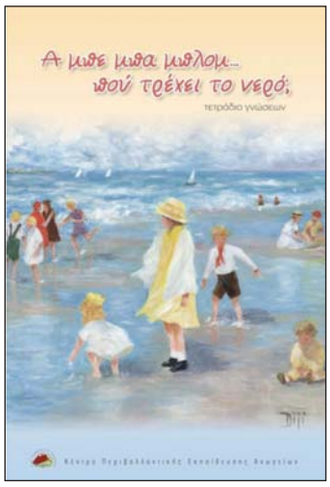
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Α. Επιλογή και Στόχοι του προγράμματος
Α.1. Επιλογή
Α.2. Στόχοι
Β 1. Γνωστικό μέρος - Θεωρητική προσέγγιση
Β.1. Το νερό
Β.1. 1. Το νερό στη λιακή παράδοση
Β.1. 2. Οι ιδιότητες του νερού
Β.1. 3. Ο κύκλος του νερού
Β.1. 4. Κατανομή του νερού στη Γη
Β.1. 5. Η κατανάλωση του νερού
Β.1. 6. Προβλήματα λειψυδρίας
Β.1. 7. Φράγματα - Ταμιευτήρες νερού
Β 2. Υγρότοποι
Β.2. 1. Η έννοια υγρότοπος
Β.2. 2. Η λίμνη ως παράδειγμα σπηλιά υγροτοπικού οικοσυστήματος
Β.2. 2. 1. Αβιοτικά στοιχεία
Β.2. 2. 2. Βιοτικά στοιχεία
Β.2. 2. 3. Οικολογικές διεργασίες
Β.2. 3. Ο ρόλος και οι αξίες των υγρότοπων
Β.2. 4. Απειλές και κίνδυνοι για τους υγρότοπους
Β.2. 5. Διεθνείς Συμβάσεις για την προστασία των υγρότοπων
Β 3. Η Λίμνη της Καστοριάς
Β.3. 1. Η τουριστικά της Λίμνης
Β.3. 2. Ιστορικά στοιχεία
Β.3. 3. Τα Καστορικά κοράλλι
Β.3. 4. Νομοθετικές ρυθμίσεις και Διεθνείς Συμβάσεις για την προστασία της Λίμνης
Β.3. 5. Παραλίμνια οικοσυστήματα - Τυπική διαβάθμιση φυτοκοινωνιών
Β.3. 6. Πανίδα και χλωρίδα
Β.3. 6. 1. Πανίδα
Β.3. 6. 2. Χλωρίδα
Β.3. 7. Αξία της λίμνης της Καστοριάς
Β.3. 8. Περιβαλλοντικά προβλήματα της Λίμνης - Οι κυριότερες απειλές
Β.3. 9. Προστασία του υγρότοπου της λίμνης της Καστοριάς
Γ. Λεξιλόγιο όρων
Δ. Βιβλιογραφία

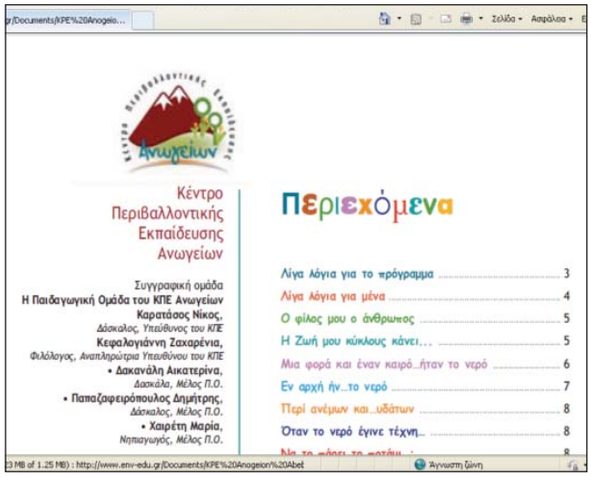
Πρόκειται για ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα, με πλούσιο πληροφοριακό υλικό για το νερό και on line δραστηριότητες (σταυρόλεξα, αντιστοιχίσεις, ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών, συμπλήρωμα κενών κτλ.) για τον κύκλο του νερού, τους υδροβιότοπους, πουλιά που ζουν σε αυτούς κ.ά.

Πηγή: Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Καστοριάς http://kpe-kastor.kas.sch.gr

Γ. Α μπε μπα μπλομ … πού τρέχει το νερό; Από το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Ανωγείων. Πλούσιο και ενδιαφέρον υλικό για το νερό. Θα βρείτε υλικό για τη μυθολογία, τη θρησκεία την τέχνη, τη λαογραφία, τα φράγματα αλλά και τα σπήλαια με τους σταλακτίτες και σταλαγμίτες κτλ.



Πηγή: http://www.env- du.gr/Documents/ K PE%20Anogeion%20Abebablom%20Odigos.pdf


Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Ανωγείων

Συγγραφική ομάδα
Η Παιδαγωγική Ομάδα του ΚΠΕ Ανωγείων
Καρατάσος Νίκος, Δάσκαλος, Υπεύθυνος του ΚΠΕ
Κεφαλογιάννη Ζαχαρένια, Φιλόλογος, Αναπληρώτρια Υπευθύνου του ΚΠΕ
• Δακανάλη Αικατερίνα, Δασκάλα, Μέλος Π.Ο.
• Παπαζαφειρόπουλος Δημήτρης, Δάσκαλος, Μέλος Π.Ο.
• Χαιρέτη Μαρία, Νηπιαγωγός, Μέλος Π.Ο.

Περιεχόμενα

Λίγα λόγια για το πρόγραμμα ... 3
Λίγα λόγια για μένα ... 4
Ο φίλος μου ο άνθρωπος ... 5
Η Ζωή μου κύκλους κάνει... ... 5
Μια φορά και έναν καιρό...ήταν το νερό ... 6
Εν αρχή ήν...το νερό ... 7
Περί ανέμων και...υδάτων ... 8
Όταν το νερό έγινε τέχνη... ... 8

Μερικά πολύ ωραία βιντεάκια για τον κύκλο του νερού

http://www.youtube.com/watch?v=vHApTRvbJCw&feature=related (εικόνες με μουσική, διάρκεια 1:24)
http://www.youtube.com/watch?v=StPobH5ODTw&feature=related (animation χωρίς λόγια, διάρκεια 1: 58)
http://www.youtube.com/watch?v=iFHdWLszh-o&feature=related (animation χωρίς λόγια, διάρκεια 1:09)
http://www.youtube.com/watch?v=16M1NgbkJao&feature=related (μουσική και εικόνες, διάρκεια 4:19)
http://www.youtube.com/watch?v=YswL4dIDQuk&feature=related (αφήγηση στα αγγλικά, διάρκεια 3:17)
http://www.youtube.com/watch?v=RayAm2Uigdc&feature=related (τραγούδι στα αγγλικά, εικόνες με αφήγηση, διάρκεια 4:02)

NERO.qxd:AKOH 7/2/12 13:25 Page 7

Φύλλο εργασίας 1

Μια εικόνα χίλιες λέξεις

Δώστε τον τίτλο που πιστεύετε ότι ταιριάζει στις παρακάτω εικόνες:

Πηγή:http://lavathis.wordpress.com

Πηγή:
http://greekforests.blogspot.com/2011/10/blog-post_30.html

Πηγή:
http://greekforests.blogspot.com/2011/10/blog-post_30.html

Η έλλειψη νερού και όχι πετρελαίου θα χτυπήσει τον πλανήτη μέχρι το 2025 Λουκάς / Greek National Pride Blog
http://nationalpride.wordpress.com/2010/06/12/
Τα μεγαλύτερα παιδιά μπορούν να αναζητήσουν φωτογραφίες στο Διαδίκτυο, με θέμα Γη και νερό, και να ετοιμάσουν μία έκθεση στην τάξη τους.

NERO.qxd:AKOH 7/2/12 13:25 Page 8

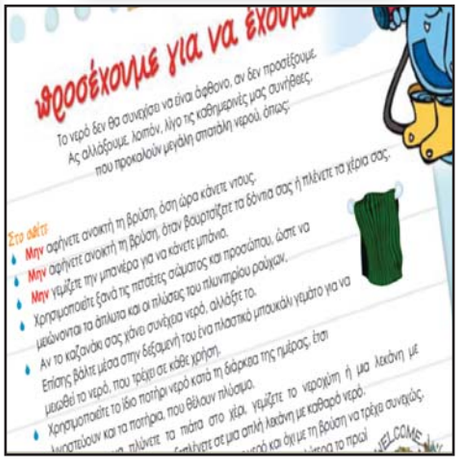
Φύλλο εργασίας 2

Δράσεις για την εξοικονόμηση νερού.

Ανακαλύψτε 5-10 βασικά πράγματα που μπορούμε να κάνουμε για την εξοικονόμηση νερού.

Δημιουργήστε μηνύματα με εικόνες (εικονομηνύματα) λέγοντας με «έξυπνο» ή χιουμοριστικό τρόπο τι πρέπει να κάνουμε για την εξοικονόμηση νερού.

Τι πρέπει να κάνουμε;



Πηγή εικόνας: http://www.env-edu.gr/Documents/KPE%20Anogeion%20Abebablom%20Odigos.pdf

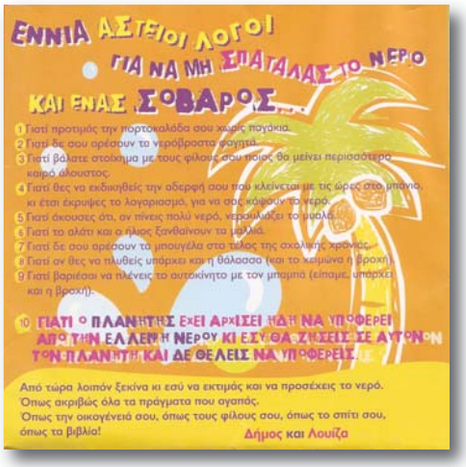
NERO.qxd:AKOH 7/2/12 13:25 Page 9

Φύλλο εργασίας 3

Μια αστεία αφίσα με νόημα.

Δημιουργήστε σε ομάδες των 4 ατόμων αστείες αφίσες για τη μείωση της κατανάλωσης του νερού. Κάντε μία έκθεση με τις αφίσες σας.

Δείτε ένα ενδιαφέρον παράδειγμα.



Πηγή: http://hartaetoi.wordpress.com

Για μεγαλύτερα παιδιά

Μελετήστε προσεκτικά το παρακάτω δημοσίευμα που δημοσιεύτηκε στην εφημερίδα «Τα Νέα», στις 22/4/2008 http://www.tanea.gr/kosmos/article/?aid=66153 και σχολιάστε:

Σε ποιες περιοχές της γης οι άνθρωποι κινδυνεύουν περισσότερο από την έλλειψη νερού;

Πόσα εκατομμύρια άνθρωποι αντιμετωπίζουν αυτό το πρόβλημα;

Υπάρχουν, κατά τη γνώμη σας, λύσεις για την αντιμετώπιση του θέματος αυτού;
Συζητήστε το μεταξύ σας σε ομάδες και καταγράψτε τις σκέψεις και τις προτάσεις σας.

Βιβλιογραφία: Οδηγός Ανάπτυξης Διαθεματικών Δραστηριοτήτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Διαθέσιμο στο http://pi schools.sch.gr/dimotiko