



Π.3.2.5 Πιλοτική εφαρμογή και αξιολόγηση αντιπροσωπευτικού αριθμού σεναρίων από κάθε τύπο σε διαφοροποιημένες εκπαιδευτικές συνθήκες πραγματικής τάξης

Νεοελληνική Γλώσσα

Γ΄ Δημοτικού

Τίτλος:

«Το τραγούδι της φάλαινας»

Συγγραφή: ΚΟΥΚΛΑΤΖΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ

Εφαρμογή: ΓΕΩΡΓΑΝΤΖΙΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ



**ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

Θεσσαλονίκη 2014



ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

ΠΡΑΞΗ: «Δημιουργία πρωτότυπης μεθοδολογίας εκπαιδευτικών σεναρίων βασισμένων σε ΤΠΕ και δημιουργία εκπαιδευτικών σεναρίων για τα μαθήματα της Ελληνικής Γλώσσας στην Α/βάθμια και Β/βάθμια εκπαίδευση» MIS 296579 (κωδ. 5.175), - ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΠΡΑΞΗ, στους άξονες προτεραιότητας 1-2-3 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», η οποία συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και εθνικούς πόρους.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Ι. Ν. ΚΑΖΑΖΗΣ

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: ΒΑΣΙΛΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ: Π.3.2.5. Πιλοτική εφαρμογή και αξιολόγηση αντιπροσωπευτικού αριθμού σεναρίων από κάθε τύπο σε διαφοροποιημένες εκπαιδευτικές συνθήκες πραγματικής τάξης.

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ

Υπεύθυνοι υπο-ομάδας εργασίας γλώσσας πρωτοβάθμιας:

Κώστας Ντίνας & Σωφρόνης Χατζησαββίδης

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ

<http://www.greeklanguage.gr>

Καραμασούνα 1 – Πλατεία Σκρα Τ.Κ. 55 132 Καλαμαριά, Θεσσαλονίκη

Τηλ.: 2310 459101, Φαξ: 2310 459107, e-mail: centre@komvos.edu.gr



Α. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ

Τίτλος

Το τραγούδι της φάλαινας

Εφαρμογή σεναρίου

Βασιλική Γεωργαντζιά

Δημιουργία σεναρίου

Μαρία Κουκλατζίδου

Διδακτικό αντικείμενο

Νεοελληνική Γλώσσα

Τάξη

Γ΄ Δημοτικού

Σχολική μονάδα

3^ο Δημοτικό Σχολείο Ευκαρπίας

Χρονολογία

Από 01-12-2014 έως 20-12-2014

Διδακτική/θεματική ενότητα

Το σενάριο συνδέεται με το βιβλίο *Γλώσσα Γ΄ Δημοτικού*, τεύχος α΄, ενότητα 3: «Στη γη και στη θάλασσα».

Διαθεματικό

Όχι

Χρονική διάρκεια

Για την εφαρμογή του σεναρίου απαιτήθηκαν 13 διδακτικές ώρες.



Χώρος

I. Φυσικός χώρος

Εντός σχολείου: αίθουσα διδασκαλίας, αίθουσα Πληροφορικής

II. Εικονικός χώρος

Ιστοσελίδες που διατίθενται στο σενάριο

Προϋποθέσεις υλοποίησης για δάσκαλο και μαθητή

A) Ταυτότητες μαθητών και εκπαιδευτικού: Το προτεινόμενο διδακτικό σενάριο επιχειρεί να ενισχύσει θετικές συμπεριφορές όλων των εμπλεκομένων απέναντι στην ενσωμάτωση τεχνολογικών εργαλείων στη διδακτική πράξη. Η εκπαιδευτικός και οι εκπαιδευόμενοι είναι διατεθειμένοι να εμπλουτίσουν ή να δημιουργήσουν νέες ταυτότητες όσον αφορά στο σχολικό και κοινωνικό πλαίσιο μέσα στο οποίο ζουν και εξελίσσονται.

B) Προαπαιτούμενες γνώσεις των μαθητών: Οι μαθητές/-τριες είναι εξοικειωμένοι/ες με τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών (βασικά μέρη του, λειτουργία και στοιχειώδης χειρισμός του, χρήση επεξεργαστών κειμένου και φυλλομετρητών κλπ.) και μπορούν να εργάζονται σε μικρές ομάδες, αποδεχόμενοι τη φιλοσοφία που διέπει τη συνεργατική μάθηση. Επίσης, έχουν κατακτήσει γραμματισμούς που σχετίζονται με την αναζήτηση και την αξιοποίηση πληροφοριών που διατίθενται σε έντυπες και ηλεκτρονικές πηγές καθώς και είναι εξοικειωμένοι με τη χρήση του προγράμματος Kidspiration.

Γ) Προεργασία της εκπαιδευτικού: Η εκπαιδευτικός είναι εξοικειωμένη με τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή, έχει επισκεφθεί τις ιστοσελίδες που προτείνονται στο σενάριο και γνωρίζει πώς να χρησιμοποιήσει το πρόγραμμα Kidspiration.

Δ) Υλικοτεχνική υποδομή της σχολικής μονάδας: Για την ομαλή εφαρμογή του παρόντος διδακτικού σεναρίου διατέθηκε ο απαραίτητος αριθμός ηλεκτρονικών



υπολογιστών (ένας για κάθε ομάδα μαθητών/τριών) καθώς και βιντεοπροβολέας. Επίσης, απαιτήθηκε σύνδεση στο διαδίκτυο, καθώς οι ιστοσελίδες είναι προσβάσιμες όταν ο χρήστης είναι σε σύνδεση. Το σενάριο εφαρμόστηκε μέσα στη σχολική αίθουσα και στο εργαστήριο πληροφορικής της σχολικής μονάδας.

Εφαρμογή στην τάξη

Το συγκεκριμένο σενάριο εφαρμόστηκε στην τάξη.

Το σενάριο στηρίζεται

Μαρία Κουκλατζίδου, «Το τραγούδι της φάλαινας» Νεοελληνική γλώσσα, Γ' τάξη, 2014

Το σενάριο αντλεί

B. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ/ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί ευθύνη για όλη την ανθρωπότητα. Η εκπαίδευση και μάλιστα η επονομαζόμενη περιβαλλοντική εκπαίδευση βρίσκεται στο προσκήνιο της επικαιρότητας, καθώς αναδύονται διαρκώς ολοένα και περισσότερα αυθεντικά περιβαλλοντικά ζητήματα, τα οποία χρήζουν ολιστικής αντιμετώπισης.

Στα πλαίσια της βιώσιμης ανάπτυξης (Εκθεση Brundland, WCED 1987) αναδύεται η σύγχρονη κοσμοαντίληψη της «Χειραφετικής Εκπαίδευσης για ένα Βιώσιμο Μέλλον», στην οποία εντάσσονται δυο αλληλένδετες έννοιες: 1) ο στοχαζόμενος εκπαιδευτικός/μαθητής/πολίτης και 2) ο ενεργός εκπαιδευτικός/μαθητής/πολίτης (Κωστούλα-Μακράκη & Μακράκης 2006). Οι εμπλεκόμενοι στη μαθησιακή διαδικασία ενδιαφέρονται για τη βιωσιμότητα του πλανήτη όχι μόνο συμμετέχοντας σε κατεξοχήν περιβαλλοντικά προσανατολισμένα προγράμματα, αλλά λειτουργώντας προς αυτήν την κατεύθυνση μέσα από διάφορες



μαθησιακές δραστηριότητες, ανεξάρτητα από το/τα γνωστικό/-ά αντικείμενο/-α που εντάσσονται.

Σκοπός του παρόντος σεναρίου είναι να εμπλακούν οι μαθητές/-τριες σε καινοτόμες δραστηριότητες, ώστε να αποκομίσουν οφέλη τόσο σε γνώσεις για τη γλώσσα όσο και σε γνώσεις για τον κόσμο/αξίες/στάσεις και σε γραμματισμούς (σχετικά βλ. Κουτσογιάννης 2012). Μέσα από δραστηριότητες προσανατολισμένες στη γλωσσική διδασκαλία αναδύεται η επιτακτική ανάγκη για την προστασία του περιβάλλοντος.

Γ. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύλληψη και θεωρητικό πλαίσιο

Η τρίτη ενότητα του σχολικού εγχειριδίου *Γλώσσα Γ' Δημοτικού* αναφέρεται «Στη γη και στη θάλασσα». Συγκεκριμένα, σε αυτήν την ενότητα προβλέπεται (σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών) ο/η εκπαιδευτικός της τάξης να ασχοληθεί με το *Ανθολόγιο Λογοτεχνικών Κειμένων* (Γ' & Δ' Δημοτικού) και συγκεκριμένα με το κείμενο «Το τραγούδι της φάλαινας», της Ντάιαν Σέλντον (σ. 15).

Μέσα από την ορθή χρήση της ελληνικής γλώσσας, οι μαθητές/-τριες καλούνται να εμπλακούν σε ποικίλες δραστηριότητες, προκειμένου να κατακτήσουν διαφορετικούς στόχους που θέτονται από τη συντάκτρια του σεναρίου και οι οποίοι σχετίζονται τόσο με την εκμάθηση / επανάληψη γνώσεων όσο και με την καλλιέργεια γραμματισμών και δεξιοτήτων. Λαμβάνοντας υπόψη τις σύγχρονες κοινωνιογλωσσικές προσεγγίσεις και θεωρίες για τη διδασκαλία της (ελληνικής) γλώσσας, το παρόν σενάριο επιχειρεί να εκμαιεύσει/εμπλουτίσει γνώσεις των μαθητών/τριών, να καλλιεργήσει πλήθος γραμματισμών/δεξιοτήτων και να τους ενεργοποιήσει/ευαισθητοποιήσει σε αυθεντικά περιβαλλοντικά ζητήματα.



Για την επίτευξη αυτού του σκοπού, υιοθετείται σε μεγάλο βαθμό ο ρόμβος της γλωσσικής εκπαίδευσης (Κουτσογιάννης 2012), σύμφωνα με τον οποίο λαμβάνονται υπόψη πέντε βασικές παράμετροι στη διδασκαλία της ελληνικής γλώσσας: α) οι γνώσεις για τη γλώσσα· β) οι γνώσεις για τον κόσμο, οι αξίες και οι στάσεις· γ) οι γραμματισμοί· δ) οι διδακτικές πρακτικές, καθώς και ε) οι ταυτότητες όλων των εμπλεκομένων στη μαθησιακή πορεία.

Δ. ΣΚΕΠΤΙΚΟ-ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΤΟΥΣ

Ο σχεδιασμός, η εφαρμογή και η αξιολόγηση διδακτικών σεναρίων προσφέρουν τη δυνατότητα στον/στην εκπαιδευτικό να αντιληφθεί εις βάθος τα ζητήματα που προκύπτουν όσον αφορά στη διδασκαλία της ελληνικής γλώσσας, αλλά και κάθε άλλου γνωστικού αντικειμένου. Μέσα από την υλοποίηση σεναρίων μάθησης είναι εφικτό να ενεργοποιηθεί ένα ευρύ πεδίο γνώσεων, στάσεων και δεξιοτήτων όλων των εμπλεκομένων στη μαθησιακή πορεία, καθώς παρατηρείται μία περισσότερο μαθητοκεντρική/δραστηριοκεντρική προσέγγιση των επιθυμητών διδακτικών στόχων.

Ο/Η εκπαιδευτικός, αποδεχόμενος τη βασική φιλοσοφία/ιδεολογία που διέπει τη μάθηση (και κατ' επέκταση τις μαθησιακές στρατηγικές που υιοθετεί), έχει τη δυνατότητα να λειτουργήσει μέσα σε ένα διαφορετικό εκπαιδευτικό περιβάλλον, όπου οι γνώσεις, οι γραμματισμοί και οι σχέσεις των εμπλεκομένων βρίσκονται σε συνεχή επαναπροσδιορισμό.

Βασικός στόχος του σεναρίου είναι η διδασκαλία της ελληνικής γλώσσας (και ιδιαίτερα των συγκεκριμένων στόχων του θέτονται στο σενάριο, βλ. παρακάτω), όπως επίσης και η ευαισθητοποίηση των μαθητών/-τριών απέναντι σε αυθεντικά περιβαλλοντικά ζητήματα. Επιπλέον, μέσα από βιωματικές και ομαδοσυνεργατικές δραστηριότητες, επιχειρείται η καλλιέργεια ποικίλων γραμματισμών, οι οποίοι αποτελούν καίριο σημείο αναφοράς των προτεινόμενων σεναρίων μάθησης. Ακόμα, η



ενσωμάτωση τεχνολογικών εργαλείων σε διδακτικές φάσεις του σεναρίου υιοθετείται σε μεγάλο βαθμό, καθώς η αξιοποίησή τους προσφέρει πολλά τόσο στην κατάκτηση των επιμέρους στόχων όσο και στον τεχνολογικό, λειτουργικό και κριτικό γραμματισμό μαθητών/-τριών και εκπαιδευτικών.

Γνώσεις για τον κόσμο, αξίες, πεποιθήσεις, πρότυπα, στάσεις ζωής

Οι μαθητές/-τριες επιδιώκεται:

- να αντιληφθούν τα αυθεντικά περιβαλλοντικά ζητήματα που επηρεάζουν την ποιότητα της ζωής τους και να χειραφετηθούν·
- να γνωρίσουν μερικές σημαντικές οικολογικές οργανώσεις, καθώς και το έργο που επιτελούν·
- να συνειδητοποιήσουν ότι η τεχνολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ορθά προς όφελος της ανθρωπότητας·
- να υιοθετήσουν πνεύμα συνεργασίας, ομαδικότητας στα πλαίσια ενός κοινού σχεδίου εργασίας·
- να αντιληφθούν την αξία των θαλάσσιων ζώων και συγκεκριμένα της φάλαινας στην ισορροπία της φύσης.

Γνώσεις για τη γλώσσα

Οι μαθητές/-τριες επιδιώκεται:

- να καλλιεργήσουν τον γραπτό και τον προφορικό τους λόγο·
- να αντιληφθούν τη σημασία της οπτικής γωνίας του συντάκτη των πληροφοριακών κειμένων·
- να μπορούν να βρίσκουν λέξεις που ανήκουν στην ίδια οικογένεια·
- να παράγουν αυθεντικά κείμενα ανάλογα με τις επικοινωνιακές περιστάσεις·
- να αναλύουν και να συνθέτουν πληροφορίες·



- να επιχειρηματολογούν κατά την κατάθεση προσωπικών απόψεων και εκτιμήσεων·
- να έρθουν σε επαφή με τη δομή και τη σύνταξη επιστολών·
- να δημιουργούν, να επεξεργάζονται και να μορφοποιούν πολυτροπικά κείμενα·
- να συγκρίνουν κείμενα με το ίδιο θέμα, τα οποία όμως ανήκουν σε διαφορετικό είδος λόγου·
- να συνειδητοποιούν τις λειτουργικές διαφορές που υπάρχουν μεταξύ του γραπτού και του προφορικού λόγου·
- να εξασκηθούν στην ορθογραφία και στην αυτοδιόρθωση.

Γραμματισμοί

Οι μαθητές/-τριες επιδιώκεται:

- να ερμηνεύουν αυθεντικά κείμενα από έντυπες και ηλεκτρονικές πηγές·
- να εξοικειωθούν με τη χρήση επεξεργαστή κειμένου·
- να συντάσσουν επιστολές ανάλογα με τις εκάστοτε επικοινωνιακές συνθήκες·
- να χρησιμοποιούν ηλεκτρονικό λεξικό και να εντοπίζουν λέξεις που ανήκουν στην ίδια οικογένεια·
- να πλοηγούνται σε ιστοσελίδες που τους δίνονται·
- να ακολουθούν τις οδηγίες (ηλεκτρονικών) φύλλων εργασίας·
- να πληκτρολογούν και να μορφοποιούν πολυτροπικά κείμενα·
- να δημιουργούν και να χρησιμοποιούν αρχεία και φακέλους στους οποίους θα συγκεντρώνουν το υλικό που δημιουργούν·
- να καλλιεργούν ομαδοσυνεργατικές δεξιότητες.



Διδακτικές πρακτικές

Στο προτεινόμενο σενάριο μάθησης χρησιμοποιούνται διαφορετικές διδακτικές πρακτικές, μέθοδοι και στρατηγικές, ώστε να βοηθηθεί, στην εκάστοτε μαθησιακή περίπτωση, η κατάκτηση των διδακτικών στόχων.

Η εργασία σε ομάδες αποτελεί μία μέθοδο η οποία χαρακτηρίζει πολλές από τις προτεινόμενες δραστηριότητες. Επιπλέον, μέσα από βιωματικές πρακτικές, οι μαθητές/-τριες έχουν τη δυνατότητα να εμπλακούν ενεργά σε διάφορες φάσεις εξέλιξης της μαθησιακής πορείας, ενώ η λειτουργία στην ολομέλεια της τάξης προσφέρει την ευκαιρία στους μαθητές/τριες να επιχειρηματολογήσουν για την άποψη που εκφέρουν καθώς και να καλλιεργήσουν την αυτοπεποίθησή τους. Με τον τρόπο αυτό, η εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσει διαφορετικές διδακτικές προσεγγίσεις, που έχουν ως απώτερο στόχο τη δημιουργία ενός ευχάριστου μαθησιακού περιβάλλοντος.

Οι μαθητές/-τριες, ακολουθώντας τα βήματα εξέλιξης του σεναρίου αλλά και παρεμβαίνοντας ουσιαστικά σε αυτό, αλλάζοντας πολλές φορές την πορεία εξέλιξής του, καθορίζουν τι θέλουν να μάθουν, με ποιον τρόπο και σε ποιο μαθησιακό και κοινωνικό συγκείμενο. Στη συγκεκριμένη τάξη, 24 παιδιών, δημιουργήθηκαν ομάδες των τεσσάρων ή πέντε ατόμων.

Ε. ΛΕΠΤΟΜΕΡΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

Αφετηρία

Το παρόν σενάριο σχεδιάστηκε με βάση την 3η διδακτική ενότητα «Στη γη και στη θάλασσα» (*Γλώσσα Γ' Δημοτικού*, τεύχος α'), στην οποία προσφέρεται το ανάγνωσμα «Το τραγούδι της φάλαινας», της Ντάιαν Σέλντον, από το *Ανθολόγιο Λογοτεχνικών Κειμένων Γ'-Δ'* (σ. 15).



Ανάμεσα στους βασικούς στόχους της συγκεκριμένης ενότητας είναι η διδασκαλία της ελληνικής γλώσσας καθώς και η ευαισθητοποίηση σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Μέσα από ορισμένες επικοινωνιακές περιστάσεις, οι μαθητές/τριες ενεργοποιούνται και χειραφετούνται, προκειμένου να επιλύσουν αυθεντικά ζητήματα. Αξιοποιώντας προγράμματα ηλεκτρονικού υπολογιστή και διαδικτυακές εφαρμογές, οι μαθητές/τριες καλούνται να υλοποιήσουν δραστηριότητες μέσα από τις οποίες αποκτούν γνώσεις, καλλιεργούν δεξιότητες και γραμματισμούς και αποκτούν θετικές στάσεις απέναντι στο περιβάλλον και στην προστασία των θαλάσσιων ζώων, ιδιαίτερα εκείνων που κινδυνεύουν με εξαφάνιση. Με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών, οι μαθητές υλοποίησαν δραστηριότητες, οι οποίες τους βοήθησαν να κατανοήσουν σε μεγαλύτερο βαθμό το κειμενικό είδος της επιστολής και να αποκτήσουν σημαντικές δεξιότητες ως προς την επικοινωνία τους με το κοινωνικό περιβάλλον.

Σύνδεση με τα ισχύοντα στο σχολείο

Το σενάριο μάθησης ακολουθεί τη λογική των Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών (Α.Π.Σ), καθώς στηρίζει τους διδακτικούς στόχους της συγκεκριμένης θεματικής ενότητας. Στα πλαίσια των προτεινόμενων δραστηριοτήτων περιηγηθήκαμε σε ιστοσελίδες της WWF [εδώ](#) και [εδώ](#), που αφορούν τα θαλάσσια θηλαστικά και μάθαμε για τα διαφορετικά είδη τους. Ακολούθως παίξαμε με παιχνίδια για τα θαλάσσια κητώδη από τη διεύθυνση [Oikoskopio kids](#). Το ομότιτλο ανάγνωσμα «Το τραγούδι της φάλαινας» εντάσσεται στο *Ανθολόγιο Λογοτεχνικών Κειμένων Γ'–Δ' Δημοτικού* και συγκεκριμένα στην πρώτη ενότητα «Κείμενα για τη φύση και την οικολογία». Μέσα από κατάλληλα διαμορφωμένες δραστηριότητες, επιχειρήθηκε η εκμάθηση/εμπέδωση συγκεκριμένων γραμματικών και συντακτικών φαινομένων καθώς και η καλλιέργεια δεξιοτήτων αξιοποίησης τεχνολογικών εργαλείων υπό το πρίσμα του κριτικού γραμματισμού. Παράλληλα, επιδιώχθηκε η ενδυνάμωση των



ταυτοτήτων όλων των εμπλεκομένων, καθώς συμμετείχαν σε βιωματικές και συνεργατικές δράσεις.

Τέλος, μέσα από την αξιοποίηση των τεχνολογικών εργαλείων, οι μαθητές/τριες είχαν την ευκαιρία να συνειδητοποιήσουν την αξία της πληροφορίας, να μάθουν να τη διαχειρίζονται και να αποκαλύπτουν τις κοινωνικές διαστάσεις που βρίσκονται εγκιβωτισμένες σε αυτήν (εφόσον αυτά αποτελούν βασικά σημεία των νέων Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών), αλλά και να αντιληφθούν τη δύναμη που έχουν ως ενεργοί πολίτες.

Αξιοποίηση των ΤΠΕ

Η εισαγωγή των τεχνολογικών εργαλείων στην εκπαιδευτική πράξη άλλαξε σημαντικά το πεδίο και τη φιλοσοφία της μάθησης. Πλέον, τα τεχνολογικά μέσα, ως διδακτικά και μαθησιακά εργαλεία, συνιστούν μια αναγκαιότητα στις εκπαιδευτικές δράσεις (Κυπρίγος 2008).

Η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να υποστηρίξει την εκπαιδευτική διαδικασία καθώς και την ευαισθητοποίηση των μαθητών σε θέματα περιβάλλοντος (Σταμούλης, Γρίλλιας & Πήλιουρας 2008). Μέσα από συγκεκριμένες δραστηριότητες, οι μαθητές/τριες εκτίθενται σε κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς προβληματισμούς που απασχολούν την ανθρωπότητα, ενώ ταυτόχρονα επιχειρείται η ευαισθητοποίησή τους σε περιβαλλοντικά ζητήματα. Η σημαντικότητα των νέων τεχνολογιών για την Ευρωπαϊκή Ένωση αποδεικνύεται από τους στόχους της για οικολογικό, επιστημονικό και τεχνολογικό αλφαριθμητισμό οι οποίοι είναι συμβατοί και αλληλένδετοι (Moore & Huber 2001).

Στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, η χρήση των ψηφιακών εργαλείων στο γνωστικό πεδίο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης συχνά εστιάζεται στον τεχνολογικό αλφαριθμητισμό (Drenoyianni 2006), ενώ οι Karasavvidis & Malandrakis (2003) θεωρούν πως η περιβαλλοντική εκπαίδευση παρέχεται ως πεδίο που προσφέρει νόημα



και σημαντικότητα στο πλαίσιο του τεχνολογικού αλφαριθμητισμού, εφόσον το αναρκτήριο σημείο αποτελεί ένα αυθεντικό ζήτημα.

Στο παρόν σενάριο μάθησης οι μαθητές/τριες εκτίθενται σε ένα πλήθος δραστηριοτήτων που εμπλέκουν διαδικτυακές (και μη) ψηφιακές εφαρμογές (τεχνολογικά περιβάλλοντα), στις οποίες έχουν τη δυνατότητα να ακούσουν ήχους, να συντάξουν και να στείλουν ηλεκτρονικά επιστολές σε αρμόδιους φορείς για την επίλυση σοβαρού περιβαλλοντικού προβλήματος, να δημιουργήσουν μία αφίσα και άλλα.

Κείμενα

Ανθολόγιο Λογοτεχνικών κειμένων Γ' - Δ' Δημοτικού

Ντάιαν Σέλντον, [«Το τραγούδι της φάλαινας»](#)

Ιστοσελίδες

<http://www.whalesong.net/>

[Ηλεκτρονικό λεξικό της νέας ελληνικής](#)

[«Υπό εξαφάνιση οι γκρίζες φάλαινες στον Ειρηνικό Ωκεανό»](#) από την ιστοσελίδα

<http://www.greekdivers.com>

[«Φάλαινα όρκα»](#), από το ιστολόγιο [«Ζώα υπό εξαφάνιση»](#)

[«Οι φάλαινες όρκα είδος υπό εξαφάνιση»](#), από το ιστολόγιο [«Online - Press»](#)

Σελίδες WWF: [εδώ](#) και [εδώ](#), καθώς και το παιχνίδι [Oikoskopio kids](#)

Βίντεο

[«Whale song»](#), Oceania Project

[«Νέμο-Φαλαινέζικα»](#), απόσπασμα από την ταινία κινουμένων σχεδίων «Ψάχνοντας τον Νέμο», Walt Disney, 2003.



Διαδικτυακά περιβάλλοντα

Lino

Διδακτική πορεία/στάδια/φάσεις

1η & 2η διδακτική ώρα

1η Δραστηριότητα

Τα παιδιά βρέθηκαν στην αίθουσα πληροφορικής. Η αφορμή για το παρόν σενάριο μάθησης έγινε μέσα από έναν πρωτότυπο τρόπο. Συγκεκριμένα, η εκπαιδευτικός ζήτησε από τα παιδιά να εστιάσουν στο άκουσμα ορισμένων ήχων και να μαντέψουν στη συνέχεια από πού μπορεί να προέρχονται. Τέθηκε ως προαπαιτούμενο ότι τα παιδιά έπρεπε να έχουν την πλάτη τους γυρισμένη στον βιντεοπροβολέα, για να μην υπάρξει ενδεχόμενο οποιασδήποτε βοήθειας για την ανεύρεση της ηχητικής πηγής.



Τα παιδιά ενθουσιάστηκαν με το συγκεκριμένο κάλεσμα για παιχνίδι. Η εκπαιδευτικός ζήτησε από τα παιδιά να κάνουν απόλυτη ησυχία και να εστιάσουν στους ήχους που θα ακούγονταν, καθώς εκείνη αναπαρήγαγε ηχητικά αρχεία από το [YouTube](http://www.whalesong.net/) και την ιστοσελίδα <http://www.whalesong.net/> που περιλάμβαναν ήχους και τραγούδια των φαλαινών. Τα παιδιά ήταν πράγματι πολύ συνεργάσιμα, έκαναν πολλή ησυχία για να ακούσουν τους ήχους προσεκτικά και έδειχναν έκπληκτα και παραξενεμένα από τα συγκεκριμένα ακούσματα. Στη συνέχεια, τους ζητήθηκε να



διατυπώσουν τις απόψεις τους για τους ήχους που άκουσαν. Ακούστηκαν πολλές διαφορετικές απόψεις. Τα παιδιά ανέφεραν πολλά διαφορετικά ζώα, όπως: ελέφαντας, ιπποπόταμος, λιοντάρι, τίγρης, θαλασσοπούλια, καρχαρίας. Τα περισσότερα παιδιά μάλιστα υπέθεσαν πως ήταν ήχοι δεινοσαύρων, μιας και είχαν πρόσφατη την επίσκεψη στο Πλανητάριο και την παρακολούθηση σχετικού θεάματος, με παρόμοιους ομολογουμένως ήχους. Μόνο ένα αγόρι είπε πως ήταν φάλαινα. Όταν η εκπαιδευτικός το ρώτησε πώς το βρήκε, εκείνο απάντησε πως σε κάποιον από τους ήχους διέκρινε ήχους θαλάσσιων κυμάτων και έτσι βοηθήθηκε στην εκτίμηση.

Στην ερώτηση της εκπαιδευτικού αν τραγουδάνε οι φάλαινες, τα περισσότερα απάντησαν θετικά και ότι τους αρέσει το τραγούδι τους, γιατί είναι πολύ ξεχωριστό. Τα παιδιά διατύπωσαν επίσης την άποψη ότι φυσικά οι φάλαινες συζητάνε μεταξύ τους, όπως όλα τα ζώα. Ανέφεραν μάλιστα ότι μπορεί να λένε κάποια πράγματα για το φαγητό τους, αν και πού βρίσκεται ή να τραγουδάνε για να προσελκύσουν το ταίρι τους. Η εκπαιδευτικός ζήτησε να θυμηθούν αν έχουν δει κάποια ταινία ή ντοκιμαντέρ για τις φάλαινες. Τα παιδιά δήλωσαν ότι έχουν διαβάσει βιβλία για τις φάλαινες και έχουν δει σχετικά ντοκιμαντέρ. Θυμήθηκαν μάλιστα κάποιες ταινίες όπως: τον «Πινόκιο» που βρέθηκε στην κοιλιά της φάλαινας, «Ψάχνοντας τον Νέμο» με τη φίλη του που τους κατάπιε μια φάλαινα και «Ελευθερώστε τον Γουίλι» με την ιστορία μιας φάλαινας.

Στη συνέχεια, η εκπαιδευτικός, με αφορμή την αναφορά στον Νέμο, πρόβαλε το απόσπασμα από την ταινία «Ψάχνοντας τον Νέμο» που αναφέρεται στα [«Φαλαινέζικα»](#).



Τα παιδιά ενθουσιάστηκαν με την προβολή και εξέφρασαν την επιθυμία να δουν όλη την ταινία και όχι μόνο το συγκεκριμένο απόσπασμα. Η εκπαιδευτικός για να τους ηρεμήσει, πρότεινε να δουν ένα απόσπασμα και από την άλλη γνωστή ταινία για κάποιους «Ελευθερώστε τον Γουίλι». Φυσικά η ανταπόκριση ήταν θετική και τα παιδιά απόλαυσαν κάποιες σκηνές της φάλαινας Γουίλι [εδώ](#), [εδώ](#) κι [εδώ](#).

Έπειτα, η εκπαιδευτικός πρόβαλε στον βιντεοπροβολέα το αρχείο με την ονομασία «Falaines.kid» (βλ. φάκελο συνοδευτικού υλικού).



Μέσα από έναν καταιγισμό ιδεών, οι μαθητές αποτύπωσαν τις προϋπάρχουσες γνώσεις τους για τις φάλαινες. Από τη συγκεκριμένη δραστηριότητα φάνηκε πως τα παιδιά ενδιαφέρονται για το συγκεκριμένο θηλαστικό και πράγματι γνώριζαν πολλά γι' αυτό. Αναφέρθηκαν στον όγκο του, τα χαρακτηριστικά του σώματός του, τον φυσητήρα που βοηθάει τη φάλαινα να βγάλει έξω το νερό, τους πνεύμονες, τη φάλαινα όρκα και πού ζει. Με αυτόν τον τρόπο συμπληρώθηκε στην ολομέλεια της



τάξης ο εννοιολογικός χάρτης της φάλαινας (Βλ. ΤΕΚΜΗΡΙΑ>ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ).

3η & 4η διδακτική ώρα

2η Δραστηριότητα

Τα παιδιά βρίσκονται στην αίθουσα υπολογιστών. Εκεί τους ανακοινώθηκε από την εκπαιδευτικό ότι θα ακούσουν την αφήγηση ενός κειμένου που υπάρχει στο ανθολογίό τους και έχει τον τίτλο «[Το τραγούδι της φάλαινας](#)». Στη συνέχεια πρόβαλε το κείμενο στην ψηφιακή του μορφή, ενώ τα παιδιά παράλληλα άκουγαν την αφήγηση μέσα από το σχετικό αρχείο (βλ. φάκελο συνοδευτικού υλικού). Αυτό επιλέχθηκε από την εκπαιδευτικό ως την καλύτερη προσέγγιση, γιατί έτσι τα παιδιά θα μπορούσαν να χαρούν τη ζωντάνια της αφήγησης, τις εικόνες του κειμένου, αλλά και να βοηθηθούν στην κατανόηση μέσω και της οπτικής επαφής με αυτό. Ήταν μια ευχάριστη δραστηριότητα. Τα παιδιά ήταν ιδιαίτερα απορροφημένα στην αφήγηση και μόλις τελείωσε, δήλωσαν την ευχαρίστησή τους και την απογοήτευση που δεν είχε συνέχεια.

Ακολούθως η εκπαιδευτικός έκανε κάποιες ερωτήσεις και προκλήθηκε συζήτηση γύρω από θέματα που προέκυψαν μέσα από το κείμενο. Τα παιδιά κατέταξαν τις φάλαινες στα «θαυμαστά πλάσματα του κόσμου» ακριβώς γιατί είναι πολύ μεγάλες και βγάζουν περίεργους ήχους. Στην ερώτηση της εκπαιδευτικού αν όλοι στο κείμενο έχουν την ίδια άποψη, τα παιδιά απάντησαν πως ο θεός Φρειδερίκος σε καμία περίπτωση δεν το πίστευε αυτό. Η συζήτηση λοιπόν μεταφέρθηκε στο κατά πόσο υπάρχει αντικειμενική αλήθεια ή αν όλοι οι άνθρωποι έχουν την ίδια άποψη για τα πράγματα. Στη συγκεκριμένη κουβέντα προστέθηκε και η ερώτηση «Σας φαίνεται αληθινή η ιστορία; Γιατί;». Τα περισσότερα παιδιά στην αρχή απάντησαν ότι πρόκειται για μια φανταστική ιστορία «...κυρία, η συγγραφέας



τα φαντάστηκε όλα αυτά και τα έγραψε από τη φαντασία της...», «...εντάξει είναι δυνατόν να τραγουδάνε οι φάλαινες, αλλά όχι και να μιλάνε και να φωνάζουν κάποιον με το όνομά του...», «...αν δεν έλεγε ότι φώναζαν και τη Λίλη με το όνομά της θα μπορούσε να είναι αληθινή...αλλά αυτό αποκλείεται να συμβαίνει...». Ένα αγόρι είπε κάπως διστακτικά: «...μήπως είναι αλήθεια, μπορούν και μιλάνε και ανθρώπινα οι φάλαινες;». Ένα κοριτσάκι στο τέλος είπε: «Για τη Λίλη και τη γιαγιά όλα όσα συνέβησαν ήταν αλήθεια, μπορεί οι φάλαινες να έβγαζαν τους δικούς τους ήχους, αλλά η Λίλη άκουγε σε αυτούς το όνομά της». Με τη συγκεκριμένη άποψη συμφώνησαν οι περισσότεροι και ένα αγόρι θυμήθηκε ότι «.. πολλές φορές, όταν φυσά δυνατός αέρας και κουνιούνται τα φύλλα, μου φαίνεται ότι μιλάνε...».

Στη συνέχεια, η εκπαιδευτικός κάλεσε τους μαθητές να λάβουν μέρος σε ένα παιχνίδι ρόλων. Στο παιχνίδι αυτό διευκρινίστηκε ότι μερικοί μαθητές θα πρέπει να προσπαθήσουν να επιχειρηματολογήσουν για τη διάσωση των φαλαινών, ενώ άλλοι για την εκμετάλλευσή τους. Τα περισσότερα παιδιά ήθελαν να ταχτούν υπέρ των φαλαινών με τα επιχειρήματά τους.



Κατά την εκτέλεση αυτής της δραστηριότητας, οι μαθητές αξιοποίησαν το περιβάλλον [lino](#) και κράτησαν, σε μορφή σημειώσεων, τα επιχειρήματα που ανέπτυξαν στον ρόλο που κλήθηκαν να παίξουν. Η συγκεκριμένη δραστηριότητα



άρεσε πολύ στα παιδιά. Το εν λόγω εργαλείο δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να δουλεύουν σε ένα συγκεκριμένο ταμπλό πολλές ομάδες παιδιών από διαφορετικούς όμως υπολογιστές. Έτσι ενώ τα παιδιά δούλευαν σε διαφορετικές ομάδες (6 ομάδες των 4 παιδιών) αντιπροσωπεύοντας ανά τρεις είτε την 1^η ομάδα-διάσωση είτε τη 2^η ομάδα-εκμετάλλευση, τα μηνύματα και επιχειρήματά τους γινόντουσαν γνωστά και στους άλλους που ανήκαν στην ίδια ομάδα. Αυτό αποτέλεσε έκπληξη για όλα τα παιδιά και έδωσε επιπλέον κίνητρο για να διατυπώσουν και άλλα ξεχωριστά επιχειρήματα. Επιπλέον αύξησε την προσοχή τους, ώστε να μην επαναλαμβάνονται, γράφοντας πανομοιότυπα μηνύματα.

5η–7η διδακτική ώρα

3η Δραστηριότητα

Τα παιδιά βρίσκονται στην αίθουσα πληροφορικής. Η εκπαιδευτικός τούς ρωτά αν θέλουν να γνωρίσουν άλλη μια φάλαινα και το ξεχωριστό της τραγούδι μέσα από το βιβλίο του Ευγένιου Τριβιζά «[Η λαίμαργη φάλαινα](#)» που ανακάλυψε στη βιβλιοθήκη του σχολείου. Τα παιδιά ανταποκρίθηκαν θετικά στο κάλεσμα και έκαναν έναν ωραίο κύκλο, για να ακούσουν και να δουν τις εικόνες του βιβλίου. Εντυπωσιάστηκαν με την υπόθεσή του και διασκέδασαν με τα καμώματα αλλά και τα παθήματα της φάλαινας, που κατάπιε όλη τη θάλασσα. Στην αναζήτηση της αιτίας για τα προβλήματα που της προέκυψαν, διαπιστώθηκε από όλους ότι η ίδια τα είχε προκαλέσει «...γιατί τα ήθελε όλα δικά της...». Στο τέλος διαβάζοντας το τραγούδι της συζητήσαμε για το πόσο σημαντικό είναι να σέβεται κανείς το περιβάλλον και τα πλάσματά του, πράγμα που πολλές φορές ίσως ξεχνά ο άνθρωπος.

Ακολούθως τα παιδιά καλούνται από την εκπαιδευτικό να δημιουργήσουν την οικογένεια της λέξης «φάλαινα». Για να το καταφέρουν αυτό, η εκπαιδευτικός τούς πρότεινε να καταγράψουν τις ιδέες τους στο [1ο φύλλο εργασίας](#) και στη συνέχεια να

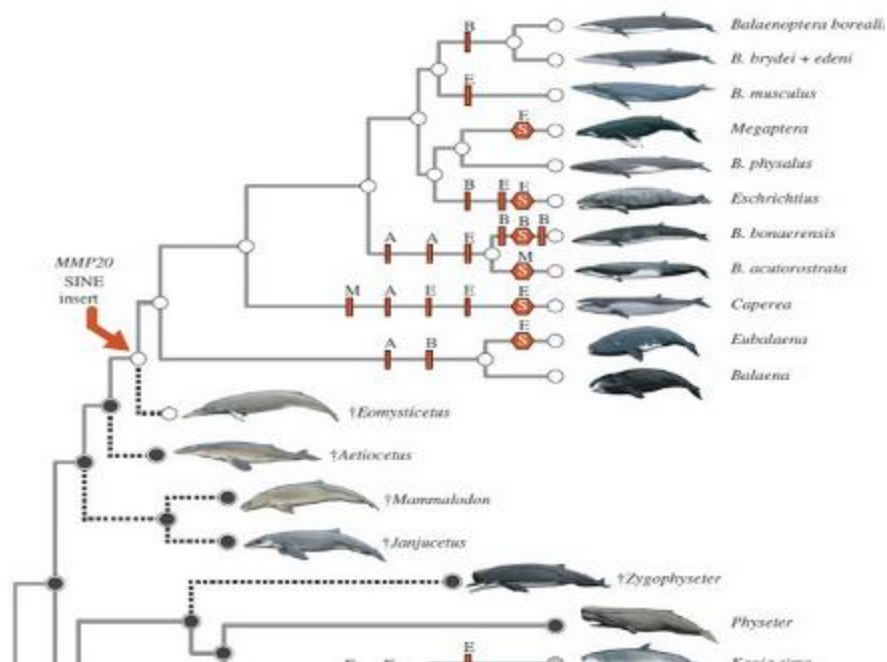


αξιοποιήσουν το [Λεξικό Κοινής Νεοελληνικής \(Tr\)](#) από την Πύλη για την ελληνική γλώσσα. Με τον τρόπο αυτό τα παιδιά προβληματίστηκαν και εντόπισαν τις λέξεις που ανήκουν στην ίδια οικογένεια με τη λέξη *φάλαινα*.



Ας σημειωθεί ότι χωρίς τη βοήθεια του *Λεξικού Τριανταφυλλίδη* δύο ομάδες μόνο κατέγραψαν τη λέξη *φαλαινοκαρχαρίας* και όλοι φυσικά τη λέξη *φαλαινοθήρας*, την οποία γνωρίσαμε στο βιβλίο του Τριβιζά. Οι μαθητές αποτύπωσαν τα ευρήματά τους στον προβλεπόμενο χώρο, ακολουθώντας τις οδηγίες της εκπαιδευτικού (βλ. ΤΕΚΜΗΡΙΑ). Ήταν μια ξεχωριστή εμπειρία για αυτούς το να προσθέσουν κείμενο σε εικόνα, δημιουργώντας πλαίσιο κειμένου «χωρίς γέμισμα» και «χωρίς γραμμή». Εδώ χρειάστηκε αρκετές φορές η βοήθεια της εκπαιδευτικού, ακόμη και για την εντολή «Αντιγραφή-Επικόλληση», επειδή έπρεπε να γίνει μέσα σε συγκεκριμένα πλαίσια.

Στη συνέχεια, η εκπαιδευτικός πρόβαλε με τον βιντεοπροβολέα τον παρακάτω πίνακα με τα διαφορετικά είδη φαλαινών και τα παιδιά ενθουσιάστηκαν από το πόσα πολλά διαφορετικά είδη υπάρχουν.



Εικόνα 1. Ενδεικτικός χάρτης με τα είδη της φάλαινας

Πηγή: http://www.lucasbrouwers.nl/blog/wp-content/uploads/2011/03/whale_phylogeny1.jpg

Με αφορμή αυτή τη διαπίστωση περιηγηθήκαμε σε ιστοσελίδες της WWF [εδώ](#) και [εδώ](#), που αφορούν τα θαλάσσια θηλαστικά και μάθαμε για τα διαφορετικά είδη τους, την πετοφάλαινα (γκρίζα φάλαινα), τη megaptera, τη ρυγχοφάλαινα και την όρκα. Ακολούθως παίξαμε με παιχνίδια για τα θαλάσσια κητώδη από τη διεύθυνση [Oikoskopio kids](#).

8η & 9η διδακτική ώρα

4η Δραστηριότητα

Η επόμενη δραστηριότητα πραγματοποιήθηκε στην αίθουσα πληροφορικής όπου η εκπαιδευτικός κάλεσε τα παιδιά να μελετήσουν το ζήτημα των φάλαινων, όπως αυτό παρουσιάζεται μέσα από διαφορετικές ηλεκτρονικές πηγές. Η εκπαιδευτικός μοίρασε



το τρίπτυχο φύλλο εργασίας «[Πηγές αναφέρουν...](#)» (κοινό για όλες τις ομάδες μαθητών) και, αφού το μελέτησαν οι ομάδες ζήτησε να καταγράψουν τα σημαντικότερα στοιχεία, όπως ζητά το φύλλο εργασίας. Δόθηκε αρκετός χρόνος και γι' αυτή τη δραστηριότητα, ώστε τα παιδιά να μελετήσουν τα πολυτροπικά κείμενα που είχαν μπροστά τους και να εντοπίσουν τη σημαντική πληροφορία σε αυτά. Η εκπαιδευτικός είχε εκτυπώσει το συγκεκριμένο φύλλο εργασίας, ώστε να διαμοιραστεί η επεξεργασία των κειμένων στα μέλη της ομάδας και να διευκολυνθεί η υπογράμμιση της πληροφορίας.



Στη συνέχεια προκλήθηκε συζήτηση σχετικά με τις δημοσιεύσεις και ζητήθηκε από την εκπαιδευτικό να αναφερθούν τυχόν ομοιότητες μεταξύ αυτών ή διαφορές. Τα παιδιά και στις καταγραφές τους ανέφεραν ότι τα κείμενα συμφωνούν στο ότι οι φάλαινες είναι είδος υπό εξαφάνιση και απαρίθμησαν κάποιους από τους λόγους που οδηγούν σε αυτή τη διαπίστωση, όπως ότι: έχουν απομείνει 130 γκριζες φάλαινες και μόνο 30 θηλυκές, η θαλάσσια μόλυνση και η χορούπανση επηρεάζει την ανεύρεση τροφής στις φάλαινες όρκα κ.ά. Η διαφορά που εντόπισαν είναι ότι το ένα κείμενο αφορά στις γκριζες φάλαινες, ενώ τα δύο κείμενα μάς δίνουν πληροφορίες για τη φάλαινα όρκα. Μετά από επισήμανση της εκπαιδευτικού και κάνοντάς τους την ερώτηση «Τα δύο κείμενα για τη φάλαινα όρκα έχουν τον ίδιο σκοπό, μας πληροφορούν για τα ίδια πράγματα;», τα παιδιά διαπίστωσαν ότι στο μεν Β' τεκμήριο



μάς δίνονται γενικές πληροφορίες για τις φάλαινες όρκα «...όπως μια εγκυκλοπαίδεια», ενώ το Γ΄ τεκμήριο μάς μιλά για τα προβλήματα και τις ανησυχίες των επιστημόνων σχετικά με τη μείωση του πληθυσμού των φαλαινών.

Σε ερώτηση της εκπαιδευτικού αν θα μπορούσαμε να κάνουμε κάτι για να βοηθήσουμε τη διάσωση των φαλαινών, δεν έλειψαν οι ηρωικές προτάσεις του τύπου «... να φυλάμε εμείς τις θάλασσες, για να μην μολύνονται και να κάνουμε παρατηρήσεις στα σκάφη που κάνουν πολύ θόρυβο...». Τα παιδιά προβληματίστηκαν για το αν είναι εφικτό κάτι τέτοιο ή πρέπει κανείς οργανωμένα να κάνει κάτι που να έχει θετικό αποτέλεσμα. Ακολούθησε συζήτηση για τις οικολογικές οργανώσεις και ότι προέκυψαν μέσα από την ανάγκη κάποιων ανθρώπων να βοηθήσουν πλάσματα που απειλούνται. Σε σχετική [ιστοσελίδα](#) είδαμε το πλήθος των οικολογικών οργανώσεων που υπάρχουν και φυσικά μάθαμε για αρκετές που δεν τις ξέραμε.



Τα παιδιά θυμήθηκαν παρόμοια συζήτηση που κάναμε πέρσι σχετικά με την οργάνωση «Αρχέλων» που βοηθά τις χελώνες Καρέτα και τον εθελοντισμό που συνεισφέρει στη διάσωσή τους. Επίσης τα συγκεκριμένα παιδιά είχαν βιώσει τη διαδικασία της υιοθεσίας μιας αρκούδας μέσα από την οργάνωση «Αρκτούρος». Έτσι πρότειναν ότι θα ήταν μια πολύ καλή λύση να υιοθετήσουμε όλοι μαζί τουλάχιστον μία φάλαινα. Αναζητήσαμε αν κάτι τέτοιο μπορούσε να γίνει σε οργανώσεις προστασίας του θαλάσσιου κόσμου. Είδαμε ότι στην ιστοσελίδα της WWF και του



Αρχιπέλαγος δεν δινόταν κάποια τέτοια πληροφορία. Ωστόσο η εκπαιδευτικός τούς υποσχέθηκε να βοηθήσει σε αυτή την ιδέα και να ενημερωθεί και τηλεφωνικά για το αν υπήρχε η δυνατότητα αυτή.

10η & 11η διδακτική ώρα

5η Δραστηριότητα

Τα παιδιά βρίσκονται στην αίθουσα διδασκαλίας και πληροφορούνται από την εκπαιδευτικό τους ότι σε τηλεφωνική επικοινωνία που είχε με τις δύο οργανώσεις (WWF, Αρχιπέλαγος) ενημερώθηκε ότι δε δίνεται η δυνατότητα για υιοθεσία φαλαινών αλλά μόνο δελφινιών στην οργάνωση της WWF. Ωστόσο είναι πιθανόν συμμετέχοντας οικονομικά, για τη διάσωση των θαλάσσιων θηλαστικών να τους αποσταλεί σχετικό υλικό και ημερολόγιο της οργάνωσης. Τα παιδιά είδαν θετικά την όλη διαδικασία και ζήτησαν από την εκπαιδευτικό να δηλώσουν την προθυμία τους να βοηθήσουν. Προέκυψε λοιπόν το θέμα της σύνταξης μιας επιστολής στην οργάνωση, που να πληροφορεί για τις προθέσεις τους.



Για να φέρουν εις πέρας αυτήν την αποστολή, η εκπαιδευτικός συζήτησε στην ολομέλεια της τάξης για τη μορφή που έχουν οι επιστολές καθώς και για το



περιεχόμενό τους. Ταυτόχρονα ζήτησε από τα παιδιά να ανοίξουν το Τετράδιο Εργασιών της Γλώσσας στη σελίδα 70, ώστε να κατανοήσουν τον τρόπο και τη φιλοσοφία σύνταξης μιας επιστολής. Τα παιδιά ζήτησαν να έχουν μαζί τους τις δημοσιεύσεις που επεξεργάστηκαν στην προηγούμενη δραστηριότητα, για να ξαναθυμηθούν τα σημαντικά στοιχεία που είχαν εντοπίσει και υπογραμμίσει.

• Το παρακάτω γράμμα θα σε βοηθήσει να ετοιμάσεις τη δική σου επιστολή.

ΑΠΟΣΤΟΛΕΑΣ
Το όνομα και τη διεύθυνση του αποστολέα. Αν το γράμμα είναι για κάποιον φίλο ή γνωστό, δε χρειάζεται να γράφεις τη διεύθυνσή σου.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
Η ημερομηνία που γράφεις το γράμμα.

ΠΡΟΣΦΩΝΗΣΗ
Ο τρόπος που χαιρετάς τον παραλήπτη.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ
Για ποιο λόγο γράφεις την επιστολή. Σε ένα γράμμα γράφεις τα νέα σου, δίνεις πληροφορίες, ζητάς κάτι, δίνεις εξηγήσεις, εκφράζεις ευχαριστίες ή κάνεις παράπονα.

ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΣ
Ενας αποχαιρετισμός για να τελειώσει το γράμμα.

ΥΠΟΓΡΑΦΗ
Το ονοματεπώνυμό σου. Αν είναι επίσημο γράμμα, βάζεις και την υπογραφή σου.

Εικόνα 2. Η σελίδα 70 (1ο τεύχος Γ.Ε.)

Στο πλαίσιο της διάθεσης για βοήθεια, η εκπαιδευτικός πρότεινε στα παιδιά να γράψουν επιστολές και σε άλλους παραλήπτες, με στόχο την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση. Ακολουθώντας τις οδηγίες του φύλλου εργασιών λοιπόν, κάθε ομάδα μαθητών/τριών συντάσσει την επιστολή που θα στείλει ([φύλλο πρώτης ομάδας](#), [φύλλο δεύτερης ομάδας](#), [φύλλο τρίτης ομάδας](#), [φύλλο τέταρτης ομάδας](#)). Μόλις ολοκληρώθηκε η συγκεκριμένη εργασία, οι ομάδες παρουσίασαν στην



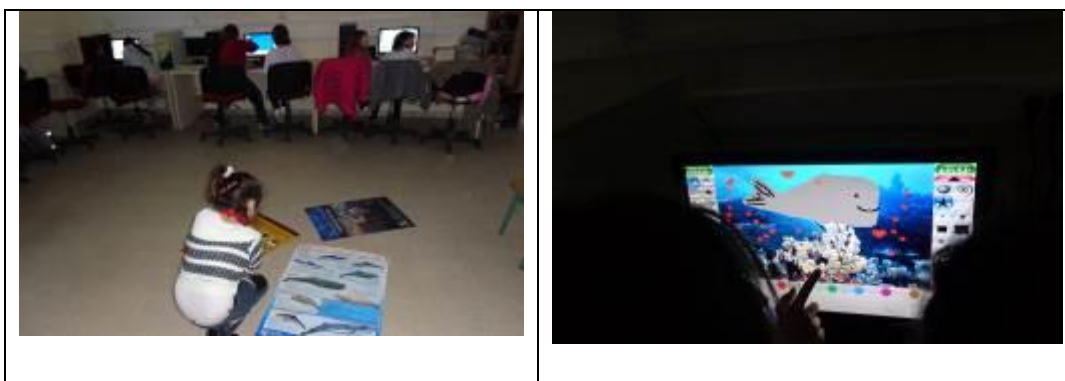
ολομέλεια την επιστολή τους και ακούστηκαν ιδέες για το πώς θα μπορούσαν να τις προωθήσουν στα αρμόδια άτομα.

Έτσι η ομάδα, που είχε αναλάβει να γράψει την επιστολή στη διευθύντρια, ανέλαβε να της την παραδώσει. Η ομάδα που συνέταξε την επιστολή για τους/τις μαθητές/τριες του σχολείου, ανέλαβε να την αναρτήσει μαζί με την αφίσα στο κεντρικό ταμπλό του σχολείου μετά τις γιορτές και το χριστουγεννιάτικο στολισμό. Οι υπόλοιπες δύο ομάδες ανέλαβαν να το στείλουν μέσω των ΕΛΤΑ ή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στην Ελληνική Τηλεόραση και στην οικολογική οργάνωση. Συγκεκριμένα η επιστολή για την οικολογική οργάνωση παραδόθηκε τελικά με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, μετά από συνεννόηση της εκπαιδευτικού με μέλη της WWF, για επιβεβαίωση της ηλεκτρονικής διεύθυνσης.

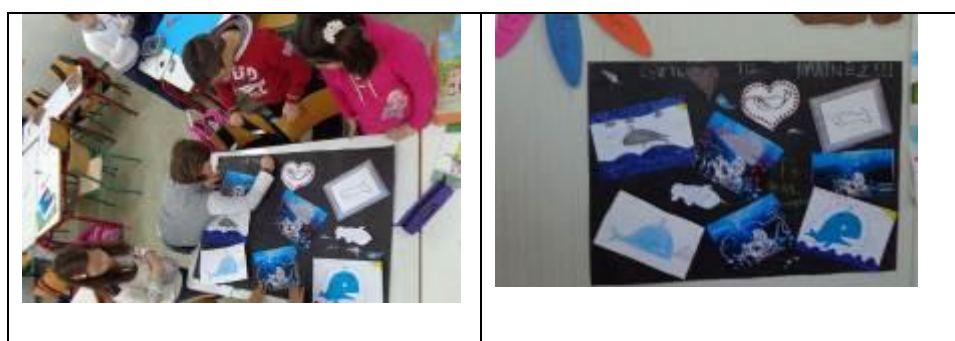
12η & 13η διδακτική ώρα

6η Δραστηριότητα

Τα παιδιά βρίσκονται στην αίθουσα πληροφορικής, όπου η εκπαιδευτικός τους προτρέπει να δημιουργήσουν μια αφίσα για τη διάσωση φάλαινων, που να πληροφορήσει και να ευαισθητοποιήσει μικρούς και μεγάλους. Τους αναπτύσσει την ιδέα της σχετικά με τον τρόπο που μπορεί να γίνει αυτό και τους προτρέπει σε ομάδες να δουλέψουν στο πρόγραμμα ζωγραφικής Tux Paint, για να ζωγραφίσουν και να γράψουν τα δικά τους μηνύματα για τις φάλαινες. Παράλληλα στο πάτωμα είχε κολλήσει σχετικές αφίσες και για άλλα ζώα, ώστε τα παιδιά να αποκτήσουν μια καλύτερη εικόνα για τη μορφή που θα έπρεπε να έχει η αφίσα τους. Τα παιδιά έκαναν



ωραίες ζωγραφιές, τις οποίες και εκτύπωσαν στη συνέχεια για να συνθέσουν τη δική τους αφίσα. Η αφίσα ολοκληρώθηκε μέσα στην τάξη. Κάποια παιδιά ζωγράρισαν με μαρκαδόρους, ενώ άλλα έκοψαν τις ζωγραφιές τους και έκαναν όλοι μαζί το κολάζ για να μεταφέρουν το μήνυμα της διάσωσης των φαλαινών.



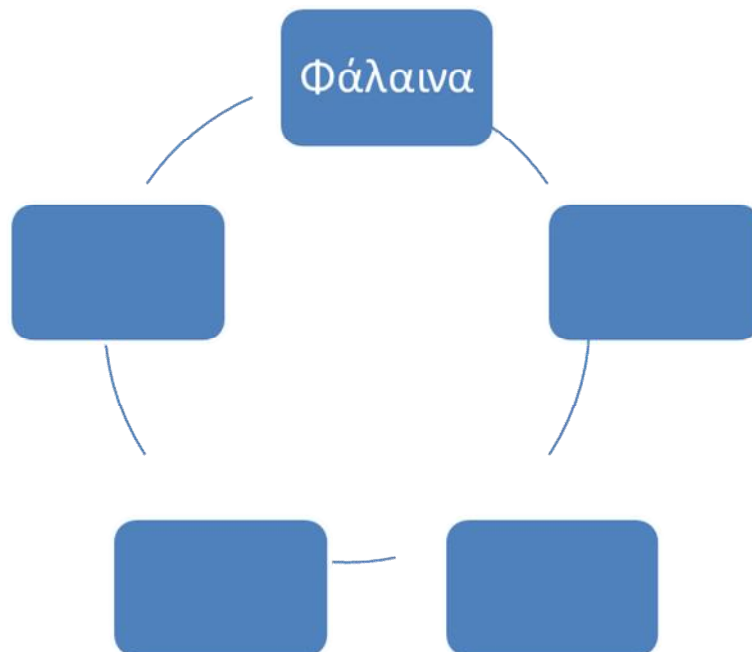


ΣΤ. ΦΥΛΛΟ/-Α ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΜΙΑ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΦΑΛΑΙΝΑ

Αποστολή σας είναι να δημιουργήσετε την οικογένεια της λέξης **φάλαινα**. Καταγράψτε τις λέξεις που ανήκουν στην ίδια οικογένεια με τη λέξη «φάλαινα». Θα σας φανεί χρήσιμη η «Πύλη της ελληνικής γλώσσας» http://www.greek-language.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/triantafyllides/

Μόλις εντοπίσετε τις λέξεις, τις συμπληρώνετε παρακάτω, όπως επίσης και την ερμηνεία της κάθε λέξης. Θα σας βοηθήσουν σημαντικά και οι επιλογές της *Αντιγραφής* και *Επικόλλησης*.





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα με την έγκληση
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Φάλαινα:

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΗΓΕΣ ΑΝΑΦΕΡΟΥΝ...

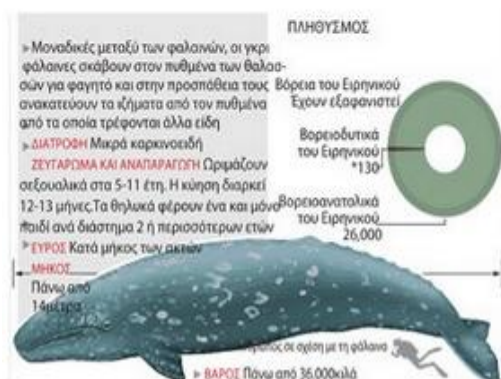
Οι εφημερίδες και τα άλλα μέσα ενημέρωσης γράφουν...

Α΄ τεκμήριο:

YOU ARE HERE Υπό εξαφάνιση οι γκρίζες φάλαινες στον Ειρηνικό ωκεανό

Υπό εξαφάνιση οι γκρίζες φάλαινες στον Ειρηνικό ωκεανό

Μόλις 130 τέτοιες φάλαινες επιζούν σήμερα, ενώ η περιοχή όπου διατρέφονται, ανοιχτά της νήσου Σαχαλίνης στη ρωσική Άπω Ανατολή, προκαλεί ήδη μεγάλο ενδιαφέρον ενεργειακών πολυεθνικών, λόγω των μεγάλων κοιτασμάτων πετρελαίου και φυσικού αερίου.



Γκρίζες φάλαινες ζουν και στις δύο όχθες του Ειρηνικού ωκεανού. Παρά ταύτα, όμως, οι αρμόδιες περιβαλλοντικές υπηρεσίες διαχωρίζουν τον απειλούμενο δυτικό πληθυσμό γκρίζων φαλαινών από τον ανατολικό, καθώς γενετικές μελέτες έδειξαν ότι οι δύο πληθυσμοί μάλλον δεν αναμιγνύονται.

Απομένουν μόλις 30 θηλυκές γκρίζες φάλαινες σε ηλικία αναπαραγωγής. Ο πληθυσμός τους βρίσκεται ήδη στα πρόθυρα της οριστικής εξαφάνισης. Η απώλεια έστω και λίγων θηλυκών σε αναπαραγωγική ηλικία θα μπορούσε να σημάνει το τέλος για όλο τον πληθυσμό.

Πηγή: <http://www.greekdivers.com>

Καταγράψω τα σημαντικότερα στοιχεία αυτών που διάβασα:



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα με την έγκληση
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Β' τεκμήριο:

ΦΑΛΑΙΝΑ ΟΡΚΑ

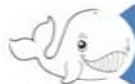
Η φάλαινα δολοφόνος μπορεί να βρεθεί σε όλες τις θάλασσες του κόσμου από τους δύο τροπικούς μέχρι τον Αρκτικό και τον Ανταρκτικό Ωκεανό. Υπάρχουν τρία διαφορετικά είδη όρκας: αυτές που μένουν πάντα σε ένα μέρος, αυτές που μετακινούνται σε όλο τον κόσμο και οι όρκες του ανοιχτού πελάγους. Οι όρκες ζουν σε ομάδες που συνήθως αποτελούνται από μέλη της ίδιας οικογένειας. Κάθε ομάδα έχει τη δική της διάλεκτο επικοινωνίας.



Οι όρκες έχουν πολύ χαρακτηριστικό χρωματισμό: μαύρη ράχη και πλευρά και άσπρη κοιλιά που προχωράει πάνω απ' τα πτερύγια και γύρω στο λαιμό. Έχουν επίσης ένα μεγάλο οβάλ άσπρο "μπαλώμα" πάνω και πίσω από κάθε μάτι. Το σώμα τους έχει σχήμα τορπίλλης. Το σχήμα του ραχιαίου πτερυγίου, τα σημάδια και τα κοψίματα που έχει αυτό έχει και τα γκριζα "μπαλώματα" που υπάρχουν πίσω του σε ορισμένες φάλαινες είναι μοναδικά για κάθε φάλαινα και επομένως βοηθούν τους επιστήμονες να τις ξεχωρίσουν.

Πηγή: <http://giannakis3536.blogspot.gr/p/blog-page.html>

Καταγράφω τα σημαντικότερα στοιχεία αυτών που διάβασα:







Γ' τεκμήριο:

Οι φάλαινες όρκα είδος υπό εξαφάνιση



Οι επιστήμονες στο Σηάτλ ,προσπαθούν να δώσουν λύση στο μυστήριο του ολοένα και περισσότερο συρρικνωμένου πληθυσμού των «δολοφόνων φαλαινών» ,αναλύοντας το τί κάνει τις όρκες να εκλείπουν.

Επτά φάλαινες που κατοικούσαν και σύγλαζαν στα νερά του νησιού της Ουάσινγκτον ,εξαφανίστηκαν αυτόν τον χρόνο και φυσικά θεωρούνται νεκρές .Αυτό το φαινόμενο κάνει τους ερευνητές να ψάχνουν για μία λογική εξήγηση.

Θεωρίες επιστημόνων ως προς την εξαφάνιση των φαλαινών ,αποτελεί το γεγονός της θαλάσσιας μόλυνσης από το πετρέλαιο και την αποχέτευση , ή ακόμη και τα θορυβώδη σκάφη που διαταράσσουν την ικανότητα των φαλαινών αυτών για ανεύρεση τροφής.

περισσότερα για το θέμα στο [magazino του online-press.gr](http://magazino.tou.online-press.gr)

Πηγή: <http://kalakaneis.wordpress.com/>

Καταγράψω τα σημαντικότερα στοιχεία αυτών που διάβασα:

	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΣΠΑ
2007-2013
Πρόγραμμα με την έγκληση
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Φύλλο εργασίας

Α΄ ομάδα

Αποστολή: Γράφете μία επιστολή στην οικολογική οργάνωση «Αρχιπέλαγος» προκειμένου να τους ζητήσετε να αναλάβουν δράση. Θα σας βοηθήσει η παρακάτω φόρμα:



Θεσσαλονίκη, .../.../20...

ΠΡΟΣ:.....

Ομάδα μαθητών Δημοτικού

Αγαπητ....

Είμαστε

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Με εκτίμηση,

.....

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΣΠΑ
2007-2013
Πρόγραμμα με την επίστλη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Φύλλο εργασίας

Β΄ ομάδα

Αποστολή: Γράφετε μία επιστολή στους υπόλοιπους μαθητές του σχολείου σας, προκειμένου να τους ενημερώσετε για τον κίνδυνο που διατρέχουν οι φάλαινες. Θα σας βοηθήσει η παρακάτω φόρμα:



Θεσσαλονίκη, .../.../20...

ΠΡΟΣ:.....

Ομάδα μαθητών Δημοτικού

Αγαπητ....

Είμαστε

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Με εκτίμηση,

.....

 Ευρωπαϊκή Ένωση <small>Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο</small>	 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ <i>επένδυση στην κοινωνία της γνώσης</i> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ <small>Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης</small>	 ΕΣΠΑ 2007-2013 <small>πρόγραμμα με την έγκληση</small> <small>ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ</small>
--	---	--

Φύλλο εργασίας

Γ΄ ομάδα

Αποστολή: Γράφετε μία επιστολή στον διευθυντή του σχολείου προκειμένου να τους ζητήσετε να αναλάβει δράση. Θα σας βοηθήσει η παρακάτω φόρμα:



Θεσσαλονίκη, .../.../20...

ΠΡΟΣ:.....

Ομάδα μαθητών Δημοτικού

Αγαπητ....

Είμαστε

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Με εκτίμηση,

.....

 Ευρωπαϊκή Ένωση Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο	 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ <i>επένδυση στην κοινωνία της γνώσης</i> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης	 ΕΣΠΑ 2007-2013 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ με την επίστλη ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
--	--	--

Φύλλο εργασίας

Δ΄ ομάδα

Αποστολή: Γράφετε μία επιστολή στα μέσα μαζικής ενημέρωσης προκειμένου να ευαισθητοποιήσετε τους ανθρώπους για τον κίνδυνο που διατρέχει τις φάλαινες. Θα σας βοηθήσει η παρακάτω φόρμα:



Θεσσαλονίκη, .../.../20...

ΠΡΟΣ:.....

Ομάδα μαθητών Δημοτικού

Αγαπητ....

Είμαστε

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Με εκτίμηση,

.....



Z. ΑΛΛΕΣ ΕΚΔΟΧΕΣ

Το παρόν σενάριο μπορεί να αξιοποιηθεί σε όποια διδακτική ενότητα επιθυμεί ο εκπαιδευτικός, ιδιαίτερα αν θέλει να ευαισθητοποιήσει τους μαθητές σε ζητήματα που αφορούν στην εξαφάνιση ειδών.

Το θέμα των θαλάσσιων θηλαστικών και γενικότερα των ζώων μπορεί να επεκταθεί πολυποίκιλα. Θα μπορούσε να συνδυαστεί με επισκέψεις σε χώρους που φιλοξενούνται ζώα, όπως τον ζωολογικό κήπο, σε περιοδικές εκθέσεις με ζώα ή ακόμα και στο μουσείο Φυσικής Ιστορίας, αν υπάρχουν στις περιοχές των σχολείων που εφαρμόζεται το σενάριο. Τα παιδιά θα έχουν τη δυνατότητα να δουν από κοντά αγαπημένα τους ζώα, να παρατηρήσουν τη συμπεριφορά τους και να ευαισθητοποιηθούν για τα προβλήματά τους.

Επίσης, είναι δυνατόν, στα πλαίσια του σεναρίου, να αναδειχθεί η συμβολή των ζώων στην ψυχική και σωματική μας υγεία. Με κατάλληλες δραστηριότητες, προβολή ταινιών όπως: «Ο Γητευτής των αλόγων», «Ο αδελφός μου αρκούδος», «Ο σκύλος μου ο Σκιπ», «Ο μπαμπάς μου και ο Τσε» κ.ά. μπορεί να προσεγγιστεί η συναισθηματική κάλυψη και βοήθεια που παρέχουν τα ζώα σε ανθρώπους που ζουν μόνοι (Τρίτη ηλικία), πάσχουν από διάφορες ασθένειες ή βιώνουν την απώλεια αγαπημένου προσώπου.

H. ΚΡΙΤΙΚΗ

Η αξιοποίηση εικονικών και τεχνολογικών περιβαλλόντων μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό τμήμα της διδασκαλίας της ελληνικής γλώσσας. Μέσα από την ενσωμάτωση λογισμικών και ηλεκτρονικών πηγών, ο/η εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα να ενεργοποιήσει περισσότερες αισθήσεις και να κινητοποιήσει τους/τις μαθητές/τριες στην κατανόηση σημαντικών περιβαλλοντικών προβλημάτων που αφορούν άμεσα στην ποιότητα της ζωής τους.



Στη συγκεκριμένη τάξη η ενασχόληση με το ψηφιακό εργαλείο [Lino](#) είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τα παιδιά. Το εν λόγω εργαλείο δίνει τη δυνατότητα εγγραφής με πολύ εύκολο τρόπο και τα παιδιά μπορούν να δουλέψουν συνεργατικά στο ίδιο περιβάλλον, γράφοντας και καρφίτσωνοντας μηνύματα. Τόσο η φύση της εργασίας που κλήθηκαν να κάνουν τα παιδιά, γράφοντας σύντομα μηνύματα, όσο και η παιχνιδιάρικη νότα του εργαλείου έδωσε ένα επιπλέον κίνητρο σε αυτά να ανταποκριθούν με μεγάλη προθυμία. Είναι χαρακτηριστικό ότι τα παιδιά μόνα τους «ανακάλυψαν» την αλλαγή χρωμάτων, σε γράμματα και φόντο, και τις λοιπές δυνατότητες που τους έδινε το διαδικτυακό περιβάλλον και χάρηκαν πραγματικά την εργασία σε αυτό.

Σημαντική εξέισου υπήρξε και η επαφή με τα λογοτεχνικά κείμενα της Νταϊάν Σέλντον και του Ευγένιου Τριβιζά. Μέσα από τα δύο κείμενα γνωρίσαμε δύο διαφορετικές περιπτώσεις φαλαινών και μας δόθηκε η ευκαιρία να αγγίξουμε θέματα που αφορούν τη σχέση μας με τα ζώα και άλλα πλάσματα, να προβληματιστούμε γι' αυτά και τις επιλογές που μπορούμε να κάνουμε για να μειώσουμε τις αρνητικές επιπτώσεις της συμπεριφοράς μας στον πλανήτη.

Η επαφή εξάλλου με την οικολογική οργάνωση WWF, η κινητοποίηση των παιδιών να βοηθήσουν ουσιαστικά στο έργο της προστασίας των θαλάσσιων θηλαστικών ήταν αξιόλογο επίτευγμα και ελπιδοφόρο για τη διαμόρφωση θετικών στάσεων απέναντι στο περιβάλλον. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα παιδιά αποφάσισαν να συγκεντρώσουν χρήματα με στόχο την υιοθεσία δελφινιού, μιας και δεν υπάρχει περιορισμός στο ποσό που μπορεί να διατεθεί για τη συγκεκριμένη ενέργεια.

Δυσκολία υπήρξε στην επεξεργασία των φύλλων εργασίας 1 και 2. Τα παιδιά για πρώτη τους φορά κλήθηκαν να γράψουν πάνω σε εικόνα. Απαραίτητη και συνεχής κρίθηκε η βοήθεια της εκπαιδευτικού. Ωστόσο ήταν μια καλή ευκαιρία να έρθουν σε επαφή με τις συγκεκριμένες εντολές και τη χρήση τους.



Οι δραστηριότητες που περιγράφηκαν παραπάνω ολοκληρώθηκαν σε 13 διδακτικές ώρες, όσες μπορούσαμε να διαθέσουμε και είχαν προβλεφθεί και από τη συγγραφέα.

Θ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Drenoyianni, H. 2006. *Reconsidering change and ICT: Perspectives of a human and democratic education*. Springer Science & Business Media, LLC.

Karasavvidis, I. & G. Malandrakis. 2003. *The impact of an environmental education based informatics module on the attitudes of students in grades 5 and 6 towards the environment*. Ανακτήθηκε από την ιστοσελίδα http://cblis.uniza.sk/cblis-cd-old/2003/3.PartB/Papers/Science_Ed/Learning_Teaching/Karasavvidis.pdf.

Kynigos, C. 2008. Theories, context and values to understand learning with digital media: book review of 'humans-with-media and the reorganization of mathematical thinking', by M. Borba & M. Villareal. *ZDM Mathematics Education* 40, 909–911. Springer Berlin/Heidelberg.

Κουτσογιάννης, Δ. 2012. Ο ρόμβος της γλωσσικής εκπαίδευσης. Στο *Μελέτες για την ελληνική γλώσσα. Πρακτικά της 32ης συνάντησης του Τομέα Γλωσσολογίας, Α.Π.Θ.* Θεσσαλονίκη:ΙΝΣ.

Κωστούλα-Μακράκη, Ν. & Β. Μακράκης. 2006. *Διαπολιτισμικότητα και Εκπαίδευση για ένα Βιώσιμο Μέλλον*. E-Media: Ψηφιακό Κέντρο Εκπαιδευτικών Μέσων Πανεπιστημίου Κρήτης.

Moore, C. J. & R. A. Huber. 2001. Support for EE from the National Science Education Standards and the Internet. *The Journal of Environmental Education* 32(3), 21-25.



Σταμούλης, Ε., Α. Γρίλλιας & Π. Πήλιουρας, 2008. Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση μέσω ιστοεξερεύνησης. Μια εφαρμογή στη Μελέτη του προβλήματος του Γλυκού Νερού της Γης. *Πρακτικά, 4ο Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ*, Ναύπλιο.

WCED. 1987. *Our Common Future (The Brundland Report)*. Οξφόρδη: World Comission on Environment and Development/Oxford University Press.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Το παρόν σενάριο συνοδεύεται από τα εξής αρχεία:

1. Falaines.kid, αρχείο εννοιολογικού χάρτη Kidspiration
2. Το τραγούδι της φάλαινας (αρχείο mp4).
3. Ομαδικές δημιουργίες στο Lino: [Ομάδα Διάδοσης](#), [Ομάδα Εκμετάλλευσης](#)
4. Τεκμήρια (εργασίες παιδιών)