

## • Τίτλος: Ένα βότσαλο στη λίμνη



*«Ξέρω δυο λίμνες ζωτικές, δύο λίμνες αδερφάδες  
με του χωριού, με του νερού, με του χλωρού, τα κάλλη.  
Για ονειροπλέκτες έρωτες και για τραγουδιστάδες.  
Τη λίμνη τ' Αγγελόκαστρου του Βραχωριού την άλλη.»*

(Κωστής Παλαμάς)

### ΤΟ ΠΕΤΕΙΝΟ ΚΑΙ Η ΛΙΜΝΗ

Υπάρχει μια λίμνη που ζει σε κάποιο τόπο σε κάποια χώρα. Σαν μια καλή λίμνη (με τα γαλλικά της, με το πιάνο της.....) άφηγε όλα τα πετεινά τ' ουρανού να κυκλοφορούν πάνω της, να βουτάνε στα βαθιά νερά της, να τρώνε τα διάφορα ψαράκια της και γενικά να μην την αφήνουν σε ησυχία. Όσο για τους ανθρώπους! Δεν το συζητάμε! Όλο την δροσιά της ψάχνανε, βουτάγανε στα καθαρά νερά της, αλλά το κακό ήταν πως αφήνανε πράγματα μόλις έφευγαν, και άσε ο ένας άσε ο άλλος γίνανε τοίχος και η καημένη η λίμνη δεν μπορούσε να δει και από την άλλη πλευρά λόγω του τοίχου του σωρού των πραγμάτων. Άσε που δεν μπορούσε να δει και μέσα της! Και κάποια στιγμή θέλησε και αυτή να δροσιστεί αλλά...αφού είχε κάνει τη χαζομάρα και άφησε τους ανθρώπους και τα πετεινά του ουρανού να αφήνουν ότι τους ήταν βάρος σε αυτήν! Καλά να πάθει! Έτσι αναγκάστηκε να αγριέψει, να δημιουργήσει κύματα μπας και δει έστω και λίγο από την άλλη πλευρά. Έλα όμως που κάποια από τα πετεινά τ' ουρανού το παρεξήγησαν!

Σου λέει...αυτή η παλιο-λίμνη τι έπαθε; Και δεν σκέφτηκαν πως απλώς ήθελε λίγο δροσιά. Είδε κι απόειδε η λίμνη, και σκέφτηκε πως αφού δεν κάνω τίποτα με το να ψάχνω για δροσιά αλλού, ας ηρεμήσω και ας ψάξω για δροσιά μέσα μου.(Εδώ ο ποιητής δεν αναφέρει αν βρήκε, εδώ δεν ξέρει η λίμνη, θα ξέρει ο ποιητής;).

Και πέρασε ο καιρός έτσι, ώσπου κάποιο πετεινό τ' ουρανού, κάποια μέρα (μπορεί και βράδυ) καταφέρνει και περνάει τον τοίχο. Δεν μπορείτε να φανταστείτε την χαρά της λίμνης, πάλευε να δείξει πόσο είχε ανάγκη να επικοινωνήσει με το πετεινό, αλλά είχε περάσει καιρός και είχε ξεμάθει στην επικοινωνία. Άσε που σκέφτηκε πως άμα δείξω την χαρά μου με κύματα, μπορεί να το βρέξω το πετεινό τ' ουρανού. Και τώρα; Τι κάνουμε;

Εργασία από Φανή Κοττάκη, Φανή Μάργαρη στα πλαίσια της επιμόρφωσης για το Β' επίπεδο.

Ξαφνικά το πετεινό τ' ουρανού αρπάζει μια πέτρα και... βστουουβ! Την τρώει η λίμνη στο δόξα πατρί! Και όπως έκανε γκελ πέφτει στο νερό. Και δημιουργεί κάτι κύματα! Να! Μέχρι κει πάνω! Πήρε μια δροσιά η λίμνη, απαπαπαπα! Τι να σας πω...

«Κοίτα να δεις που θέλει κάτι να μου πει», σκέφτηκε η λίμνη, και αποφάσισε να πάει πιο κοντά μπας και άκουγε τι ήθελε να πει το πετεινό. Όμως, όσο πλησίαζε λίμνη, τόσο απομακρυνότανε το πετεινό. Ένα βήμα μπροστά η λίμνη ένα βήμα πίσω το πετεινό.

“Έλα πετεινό μου κοντά”, “μπαααα” το πετεινό.

«Δεν μπορώ», λέει το πετεινό, «φοβάμαι», τι φοβάσαι ρωτάει η λίμνη, «Χαίρομαι για την ερώτηση που μου κάνετε, προχωρήστε στην επόμενη», απαντάει.

Τελικά η λίμνη δεν κατάφερε τίποτα και το πήρε απόφαση. Συνέχεια στην δροσιά δεν υπάρχει. Και εκεί που λέει να ησυχάσει, ξαφνικά το πετεινό, πετάει μικρές πετρούλες για να ταράξει λίγο τα νερά.



## • Ταυτότητα σεναρίου

Εργασία από Φανή Κοττάκη, Φανή Μάργαρη στα πλαίσια της επιμόρφωσης για το Β' επίπεδο.

Το σενάριο φιλοδοξεί να κινητοποιήσει το ενδιαφέρον των μαθητών/τριών ώστε να γνωρίσουν τα μεγαλύτερα υδάτινα οικοσυστήματα των λιμνών και των λιμνοθαλασσών της Ελλάδας. Οι μαθητές/τριες θα έχουν τη δυνατότητα να εξερευνήσουν εκτός από τη γεωγραφική θέση των λιμνών και τον προσανατολισμό τους με τη βοήθεια του χάρτη, οργανισμούς που φιλοξενούν, να εκφράσουν τους προβληματισμούς τους για τη διαχείριση του φυσικού τους πλούτου, και τέλος να αποκτήσουν επίγνωση των πολύπλοκων σχέσεων που συνδέουν τους υδροβιότοπους αυτούς με το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, να προτείνουν λύσεις και να συμμετέχουν στη λήψη και εκτέλεση αποφάσεων, ως μελλοντικοί ενεργοί πολίτες.

## • **Εμπλεκόμενες γνωστικές περιοχές**

Το σενάριο αυτό εντάσσεται στις γνωστικές περιοχές :

- της Γλώσσας (παραγωγή γραπτού λόγου, κείμενα, ποιήματα, μύθοι, θρύλοι, παραδόσεις, λεξιλόγιο κ.λ.π.)
- των Μαθηματικών (σχήμα, εμβαδό, βάθος λίμνης κ.λ.π.)
- της Γεωγραφίας (λίμνες, μορφολογία εδάφους, κλιματολογικές συνθήκες, υπέδαφος, άρδευση, ύδρευση, καλλιέργειες, προϊόντα, η σημασία των λιμνών στην οικονομική, κοινωνική και πολιτισμική ζωή των κατοίκων.)
- της Φυσικής (εξάτμιση, υγραποίηση, ομίχλη, κλίμα, θερμοκρασία, κύκλος του νερού)
- της Ιστορίας (τοπική ιστορία, ιστορικά γεγονότα που συνδέονται με τις λίμνες και τη γύρω περιοχή.)
- των Θρησκευτικών (αγιασμός των υδάτων, θρησκευτικές γιορτές και εκδηλώσεις)
- των Εικαστικών (ζωγραφική, κολλάζ με θέμα το οικοσύστημα της λίμνης.)
- της Μουσικής (έντεχνα και δημοτικά τραγούδια με θέμα το νερό ή τη λίμνη.)

## • **Σκεπτικό δραστηριότητας**

Εργασία από Φανή Κοττάκη, Φανή Μάργαρη στα πλαίσια της επιμόρφωσης για το Β' επίπεδο.

Η αναγκαιότητα για να γίνει αυτό το σενάριο μάθησης ήταν η διαπίστωση των διδασκόντων ότι δεν επαρκούσε το γνωστικό και οπτικό υλικό του κεφαλαίου (20 ,21) του βιβλίου Γεωγραφίας της Ε΄ τάξης. Συγκεκριμένα οι έννοιες ήταν αρκετά δύσκολες και οι μαθητές και οι μαθήτριες είχαν αρκετές παρανοήσεις. Κρίναμε λοιπόν σκόπιμο να βοηθήσουμε τους μαθητές και τις μαθήτριες να οπτικοποιήσουν, να αναλύσουν, να επεξεργαστούν και να διευκρινίσουν καλύτερα τις έννοιες αυτές με τη βοήθεια υπολογιστικών εργαλείων και κατάλληλων δραστηριοτήτων. Σκοπός μας ήταν τα παιδιά να προβληματιστούν σχετικά με την αλληλεπίδραση ανθρώπου και φυσικού περιβάλλοντος (οικοσύστημα- χλωρίδα, πανίδα) και να ενθαρρυνθούν έτσι ώστε να συμμετέχουν δημιουργικά στην επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων με τελικό σκοπό να υιοθετήσουν το μήνυμα ότι, άνθρωπος , φύση και περιβάλλον συνυπάρχουν και γι' αυτό οφείλουμε να το προστατεύουμε.

## • Προαπαιτούμενες γνώσεις

ΟΙ μαθητές ήδη μπορούν:

- να διακρίνουν τη διαφορά σε γεωγραφικούς όρους όπως : λίμνη, λιμνοθάλασσα, υγροβιότοπος, έλος, τεχνητές λίμνες, ύδρευση, άρδευση, αποξήρανση, χλωρίδα ,πανίδα, παραλίμνια βλάστηση .
- Να γράφουν περίληψη.
- να χρησιμοποιούν το λογισμικό [Google Earth](#) ή [Google maps](#) ώστε να εντοπίζουν στο χάρτη τις λίμνες ,το γεωγραφικό διαμέρισμα στο οποίο ανήκουν , τις χιλιομετρικές αποστάσεις κ.λ.π. Να επιλέγουν λέξεις κλειδιά και να τις αναζητούν απ' τη μηχανή αναζήτησης [www.Google gr](#).
- Να ασχολούνται με δραστηριότητες οργάνωσης υλικού και πληροφοριών που συνέλεξαν και να αποφασίζουν πώς θα το παρουσιάζουν σε λογισμικό κειμενογράφου «[word](#)» ή λογισμικό παρουσίασης «[power point](#)».
- Να δημιουργούν εννοιολογικούς χάρτες με το λογισμικό εννοιολογικής χαρτογράφησης «[inspiration](#)» και να δημιουργούν σταυρόλεξα με το λογισμικό «[Hot potatoes](#)».
- Να κατασκευάζουν ραβδογραμμάτα με το λογισμικό [excel](#) όπου οι μαθητές – μαθήτριες θα συγκρίνουν τα εμβαδά των λιμνών με τις οποίες θα ασχοληθούν.

- **Πλαίσιο εφαρμογής**

Το σενάριο απευθύνεται σε μαθητές της Ε΄τάξης και ασχολείται με το 20, 21 κεφάλαιο της Γεωγραφίας και καλεί τους μαθητές να οργανώσουν καλύτερα πληροφορίες και υλικό για τις λίμνες –λιμνοθάλασσες της Ελλάδας.

- **Απαιτούμενο βοηθητικό υλικό**

Χάρτες, εικόνες, εγκυκλοπαίδειες, βιβλία, φύλλα εργασίας με καθοδηγούμενες δραστηριότητες από το δάσκαλο, βιντεοπρωτόζεκτορας , ηλεκτρονικοί υπολογιστές, διαδικτυακά λογισμικά όπως : [Google Earth](#), [Google maps](#), [μηχανές αναζήτησης](#), και άλλα λογισμικά όπως: [word](#), [power point](#), [inspiration](#), [excel](#), [Hot potatoes](#).

- **Χρόνος υλοποίησης**

Το σενάριο θα πραγματοποιηθεί σε 4-6 διδακτικές ώρες κατά προσέγγιση. Ο ακριβής χρόνος διεξαγωγής του σεναρίου θα καθοριστεί με ακρίβεια μετά τη διαμορφωτική αξιολόγηση.

- **Χώρος υλοποίησης**

Οι δραστηριότητες υλοποιούνται στο σχολικό εργαστήριο πληροφορικής, ενώ η παρουσίαση των εργασιών από τα παιδιά μπορεί να γίνει και στη σχολική τάξη.

- **Οργάνωση της τάξης**

Η τάξη χωρίζεται σε 4 ομάδες των τριών μαθητών. Οι μαθητές ομαδοσυνεργατικά αναλαμβάνουν να διερευνήσουν και να διεκπεραιώσουν τα θέματα που συνδέονται με τους επιδιωκόμενους στόχους. Η εργασία στην ομάδα θα στηρίζεται στην αλληλοβοήθεια, την ανταλλαγή απόψεων και την αυτενεργό διερεύνηση του θέματος ώστε όλοι οι μαθητές να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες και να οικοδομούν τη νέα γνώση. Απαραίτητη προϋπόθεση σε κάθε ομάδα είναι ένας τουλάχιστον μαθητής/τρια να γνωρίζει καλά τη χρήση του υπολογιστή. Ο ρόλος του δασκάλου είναι καθοδηγητικός, εμπνευστικός, δίνει οδηγίες και συντονίζει τη διαδικασία. Για τη συμπλήρωση του φύλλου εργασίας 1, είναι απαραίτητος ο απλός χωρισμός των μαθητών σε ομάδες. Για το φύλλο εργασίας 2, είναι απαραίτητος ο χωρισμός σε ομάδες με επιμέρους ρόλους (μέθοδος Jigsaw)..

- **Παιδαγωγικό σκεπτικό**

Εργασία από Φανή Κοττάκη, Φανή Μάργαρη στα πλαίσια της επιμόρφωσης για το Β΄επίπεδο.

Το σενάριο στηρίζεται στις αρχές της ανακαλυπτικής – διερευνητικής μάθησης (Bruner) στον γνωστικό εποικοδομητισμό του Paper (εννοιολογική μάθηση) αλλά και στις κοινωνικοπολιτισμικές θεωρήσεις του Vygotsky και των απογόνων του, όπου δίνεται έμφαση στη μαθησιακή διαδικασία με την παροχή υποστήριξης στην οικοδόμηση της νέας γνώσης (Scaffolding), ώστε οι εκπαιδευόμενοι να οδηγηθούν στην Επικείμενη Ζώνη της Ανάπτυξής τους (Zone of Proximal Development). Το σενάριο επίσης ενσωματώνει στοιχεία από τη Θεωρία της Δραστηριότητας «activity theory» (Leontiev, Luria κλπ). Συγκεκριμένα, μέσα από δημιουργικές δραστηριότητες που τους/τις διαμεσολαβούν, οι μαθητές και οι μαθήτριες αναδομούν τα γνωστικά τους σχήματα, αναθεωρούν τις λαθεμένες στάσεις και αντιλήψεις τους και οικοδομούν πιο ολοκληρωμένα συστήματα γνώσης. Οι μαθητές με πολύτιμο σύμμαχο την κοινωνική αλληλεπίδραση με τους συμμαθητές τους και το δάσκαλο αλλά και το ευρύτερο περιβάλλον τους, όχι μόνο οικοδομούν τη δική τους γνώση, αλλά μαθαίνουν και πώς να μαθαίνουν. Δηλαδή ανιχνεύουν το προσωπικό τους στυλ μάθησης και εξερευνούν τους μηχανισμούς με τους οποίους οι ίδιοι προσεγγίζουν τη γνώση (μεταγνωστικές δεξιότητες). Επίσης το σενάριο προσεγγίζει και την κριτική θεωρία μάθησης (κριτική χειραφετική σχολή του Paulo Freire) αφού αποσκοπεί στην αναθεώρηση πρακτικών και αντιλήψεων των μικρών μαθητών(τριών) σε σχέση με το περιβάλλον και την υιοθέτηση κριτικών στάσεων απέναντι σε βασικά θέματα όπως τα υδάτινα οικοσυστήματα και η διαχείριση των φυσικών πόρων με σκοπό τελικά τη διαμόρφωση ενεργών πολιτών.

## • Στόχοι

Με το σενάριο αυτό στοχεύουμε:

- ✓ Να περιηγηθούν σε διαδικτυακούς χάρτες και να προσδιορίσουν τη γεωγραφική θέση των μεγαλύτερων λιμνών και λιμνοθαλασσών της Ελλάδας.
- ✓ Να οπτικοποιήσουν, να αναλύσουν και να οργανώσουν μέσα από διάφορα υπολογιστικά περιβάλλοντα έννοιες δύσκολες όπως «ύδρευση», «άρδευση», «φράγματα», «τεχνητές λίμνες» κλπ.
- ✓ Να καταγράψουν ανθρώπινες ενέργειες που ρυπαίνουν τις λίμνες.
- ✓ Να ασκηθούν σε δημιουργικές δραστηριότητες παραγωγής γραπτού λόγου (περιλήψεις- κείμενα για την παρουσίαση)
- ✓ Να αναζητήσουν, να επεξεργαστούν, να διαχειριστούν δημιουργικά και να παρουσιάσουν πληροφορίες για τους οργανισμούς που φιλοξενούν και την αλληλεπίδρασή που έχουν με το φυσικό περιβάλλον.

Εργασία από Φανή Κοττάκη, Φανή Μάργαρη στα πλαίσια της επιμόρφωσης για το Β' επίπεδο.

- ✓ Να διαχειριστούν συνολικά το υλικό που συγκέντρωσαν να το οργανώσουν με δημιουργικό τρόπο μέσα από το λογισμικό Power Point (διαχείριση σύνθετου έργου)

Να παρατηρήσουν γενικότερα τις σχέσεις αλληλεπίδρασης που αναπτύσσονται ανάμεσα στον άνθρωπο και τους υδροβιότοπους (επαγγέλματα- ασχολίες).

- ✓ Να προβληματιστούν για την ορθή διαχείριση του φυσικού τους πλούτου, να προτείνουν λύσεις
- ✓ Να αποκτήσουν δεξιότητες εκφοράς δημόσιου προφορικού λόγου, παρουσιάζοντας την εργασία τους και υποστηρίζοντάς την ενώπιον των συμμαθητών τους.
- ✓ Να καλλιεργήσουν την κριτική τους σκέψη μέσα από βιωματικές δραστηριότητες και να διαμορφώσουν στάσεις και αντιλήψεις ενεργών πολιτών σχετικά με την προστασία των υδροβιότοπων, αλλά και του περιβάλλοντος γενικότερα.

## • Διαδικασία

- ✓ Έγινε αισθητηριακή προσέγγιση του θέματος «ένα βότσαλο στη λίμνη» στην τάξη από το δάσκαλο με το λογισμικό παρουσίασης power point([ένα βότσαλο στη λίμνη – αφόρμηση](#)) και ακολούθησε συζήτηση με τους μαθητές-μαθήτριες για προηγούμενες γνώσεις ή τυχόν παρανοήσεις σε έννοιες σχετικές με το θέμα.

(Στο φάκελο επισυνάπτω ολόκληρο το power point).





## ΕΝΑ ΒΟΥΤΣΑΛΟ ΣΤΗ ΛΙΜΝΗ



Ο Κωστής Παλαμιάς, ο εθνικός μας ποιητής, ύμνησε όσο κανείς άλλος τις ομορφιές της Αιτωλοακαρνανίας.

Στο ποίημα του «η νιότη» από τη συλλογή «Οι καϋμοί της λιμνοθάλασσας» γράφει:

«Ξέρω δυο λίμνες ξωτικές, δύο λίμνες αδερφάδες  
με του χωριού, με του νερού, με του χλωρού, τα κάλλη.  
Για ονειροπλέκτες έρωτες και για τραγουδιστάδες.  
Τη λίμνη τ' Αγγελόκαστρου του Βραχωριού την άλλη.»

## ΤΟ ΠΕΤΕΙΝΟ ΚΑΙ Η ΛΙΜΝΗ

Κάντε κλικ για να γράψετε κείμενο



\* Υπάρχει μια λίμνη που ζει σε κάποιο τόπο σε κάποια χώρα. Ξαν μια καλή λίμνη(με τα γαλλικά της, με το πιάνο της.....) άφηνε όλα τα πετεινά τ' ουρανού να κυκλοφορούν πάνω της, να βουτάνε στα βαθιά νερά της, να τρώνε τα διάφορα ψαράκια της και γενικά να μην την αφήνουν σε ησυχία.

Όσο για τους ανθρώπους!!!! Δεν το συζητάμε!!!!!!!!!! Όλο την δροσιά της ψάχνανε, βουτάγανε στα καθαρά νερά της, αλλά το κακό ήταν πως αφήνανε πράγματα μόλις έφευγαν, και άσε ο ένας άσε ο άλλος γίνανε τοίχος και η καημένη η λίμνη δεν μπορούσε να δει και από την άλλη πλευρά λόγω του τοίχους του σωρού των πραγμάτων. Άσε που δεν μπορούσε να δει και μέσα της!!!

Και κάποια στιγμή θέλησε και αυτή να δροσιστεί αλλά.....αφού είχε κάνει την χαζομάρα και άφησε τους ανθρώπους και τα πετεινά του ουρανού να αφήνουν ότι τους ήταν βάρος σε αυτήν!!!! Καλά να πάθει!!!!

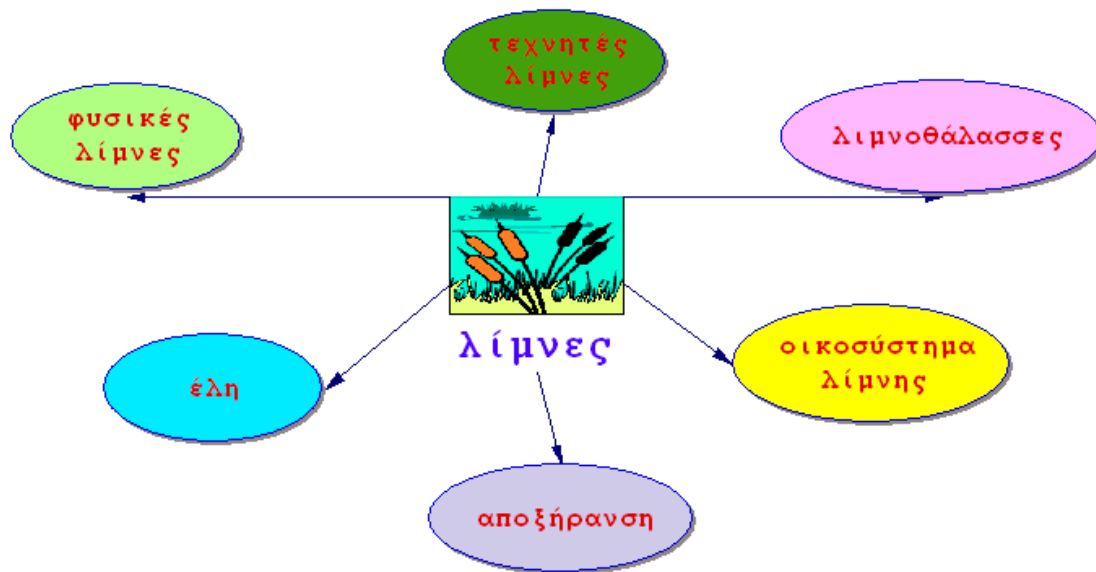
Έτσι αναγκάστηκε να αγριέψει, να δημιουργήσει κύματα μπας και δει έστω και λίγο από την άλλη πλευρά.

Έλα όμως που κάποια από τα πετεινά τ' ουρανού το παρεξήγησαν!!!!!!!!!!



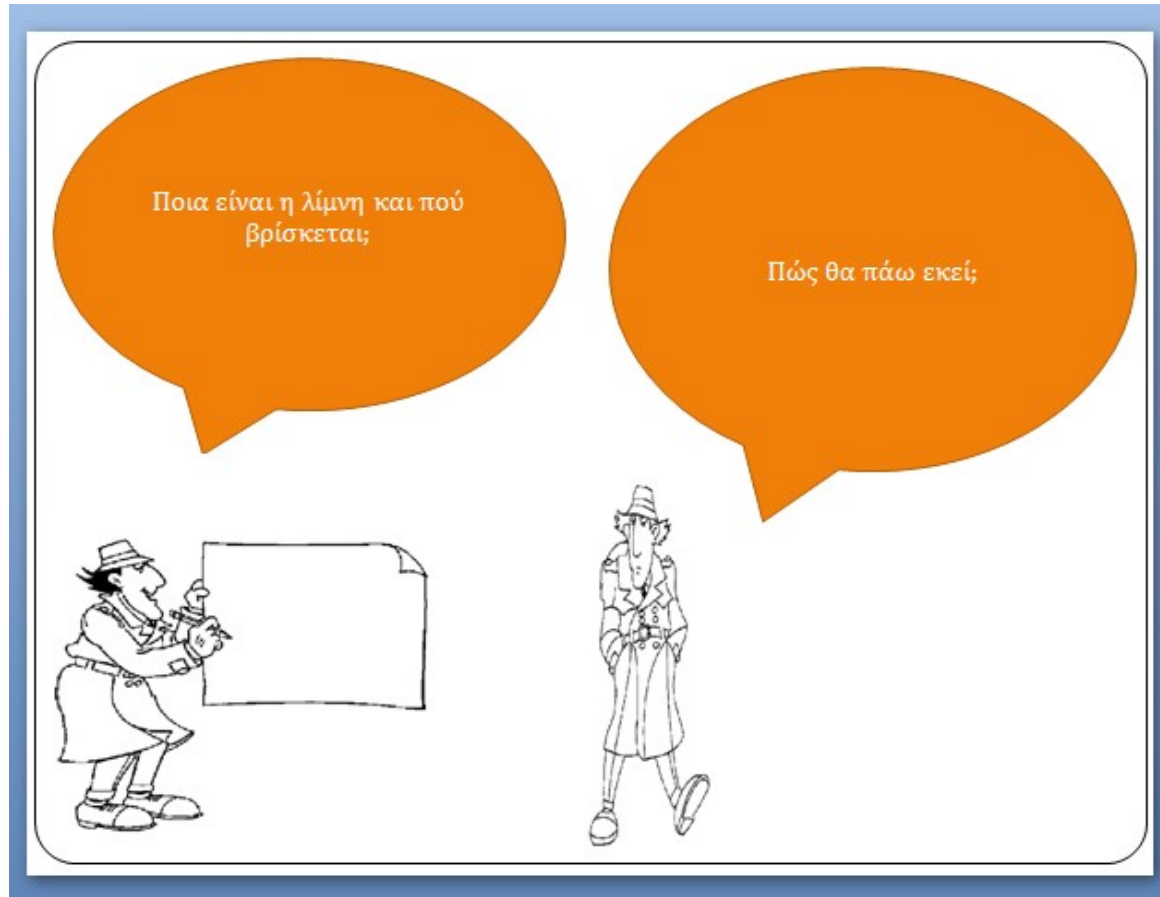


- ✓ Στη συνέχεια συμπληρώθηκε το κείμενο «υγροβιότοποι» που περιείχε έννοιες απαραίτητες για την εννοιολογική χαρτογράφηση και άλλες δραστηριότητες. Επισυνάπτω στο τέλος το κείμενο «υγροβιότοποι».
- ✓ Σε κάθε ομάδα δόθηκε ημιδομημένη μορφή του εννοιολογικού χάρτη «λίμνες» και ακολούθησε συζήτηση και επεξεργασία του. Μετά την ολοκλήρωση των εννοιολογικών χαρτών έγινε παρουσίαση από τις ομάδες και διατύπωση κρίσεων και απόψεων.



- ✓ Στην κάθε ομάδα δόθηκε το φύλλο εργασίας 1 «δραστηριότητες λίμνες» και μέσα από ομαδοσυνεργατική διαδικασία επέλεξαν μία από τις μεγαλύτερες λίμνες- λιμνοθάλασσες της Ελλάδας και την ιστορικής σημασίας λίμνη Κουμουνδούρου για τον τόπο μας (Χαϊδάρι) για να επεξεργαστούν. Οι μαθητές – μαθήτριες περιηγήθηκαν σε διαδικτυακούς χάρτες και εντόπισαν τη γεωγραφική θέση των λιμνών που επέλεξαν. Επισυνάπτω στο τέλος το φύλλο εργασίας 1.
- ✓ Η κάθε ομάδα σύγκρινε τις λίμνες που επέλεξε με βάση τα εμβαδά τους και τα οπτικοποίησε με ραβδογράμματα με τη βοήθεια του λογισμικού excel.
- ✓ Τα παιδιά κάθε ομάδας πραγματοποίησαν μία ιστοεξερεύνηση (web quest) στο φύλλο εργασίας 2 και μοίρασαν ρόλους σύμφωνα με τα ενδιαφέροντά τους.(μέθοδος jig saw). Επισυνάπτω στο τέλος το φύλλο εργασίας 2 (web quest).

✓ Οι ομάδες ολοκλήρωσαν την ιστοεξερεύνηση με τη επιλογή συγκεκριμένων ιστοσελίδων στη μηχανή αναζήτησης πληροφοριών. Η κάθε ομάδα επέλεξε, επεξεργάστηκε και οργάνωσε τις πληροφορίες της πάνω σε ένα ημιδομημένο σχέδιο λογισμικού [power point](#). (Στο φάκελο επισυνάπτω ολόκληρο το power point).



Γεια σας παιδιά! Είμαι ο αστυνόμος Σαίνης .

Θα με βοηθήσετε να βρω στο χάρτη πού βρίσκεται η λίμνη που θα ταξιδέψουμε; Μην ξεχάσετε να μου πείτε και τη διαδρομή που θα ακολουθήσουμε.

. Αν θέλετε γράψτε την γιατί ξεχνάω ! Να χρησιμοποιήσετε το Google maps ή το Google earth.

Να βάλετε και μια φωτογραφία της λίμνης για να έχω καλύτερη ενημέρωση ! Καλό μας ταξίδι! Μην ξεχνάτε όμως ότι όλοι πρέπει να συνεργαζόμαστε για να φτάσουμε με επιτυχία στον προορισμό μας!

Παρουσίαση λίμνες -ομάδες [Λειτουργία συμβατότητας] - Microsoft PowerPoint

Κεντρική Εισαγωγή Σχεδίαση Κινήσεις Προβολή παρουσίασης Αναθεώρηση Προβολή Πρόσθετα

Επικόλληση Δημιουργία διαφάνειας Διαγραφή Προχείρο Διαφάνειες Γραμματοσειρά Παράγραφος Σχεδίαση

Γέμισμα σχήματος Περιγράμμιση σχήματος Εφέ σχήματος

Εύρεση Αντικατάσταση Επιλογή Επεξεργασία

Διαφάνειες Διάρθρωση

1 2 3 4 5 6

1. Η ιστορία της λίμνης

2. Η ιστορία της λίμνης

3. Η φήμιδα και η παιδα της λίμνης

4. Ψηφισή και τρόπο, προστάσις

5. Κίβητος και ασθί χρίση του νερού

6. Αθήναις διαφάνειες και επανέλευση του νερού στην λίμνη

Η ιστορία της λίμνης

- Κάντε κλικ για να γράψετε κείμενο
- Κάντε κλικ για να γράψετε κείμενο

Ετοιμες εικόνες Clip Art

Να βάλετε με αντιγραφή επικόλληση μια εικόνα και να γράψετε μια μικρή παράγραφο για την ιστορία της λίμνης, ένα θρύλο ή μια παράδοση αυτή. Αυτή είναι δουλειά του ιστορικού λαογράφου.

Διαφάνεια 2 από 6 "Δικαιοσύνη" Ελληνικά

64%

έναρξη Fani\_Fani [Λειτουργία... Microsoft PowerPoint ... EN

Εργασία από Φανή Κοττάκη, Φανή Μάργαρη στα πλαίσια της επιμόρφωσης για το Β' επίπεδο.

- ✓ Η κάθε ομάδα παρουσίασε την εργασία της με το λογισμικό **power point** στην τάξη και ακολούθησε συζήτηση όπου διατυπώθηκαν απόψεις και εντυπώσεις στα πλαίσια της αξιολόγησης.



## ΥΓΡΟΒΙΟΤΟΠΟΙ

Μια ομάδα βιολόγων και περιβαλλοντολόγων που καθήκον τους είναι να μελετούν πώς οι οργανισμοί σχετίζονται μεταξύ τους και με το περιβάλλον τους αλλά και να παρέχουν συμβουλές για την προστασία και την περαιτέρω ανάπτυξη του περιβάλλοντος, αποφάσισαν να κάνουν μία εξόρμηση στη φύση και να ασχοληθούν με τους υδροβιότοπους της Ελλάδας. Επισκέφτηκαν φυσικές κοιλάτες με γλυκό και στάσιμο νερό(-----) αλλά και λίμνες κοντά σε θάλασσα που επικοινωνούν μαζί της, με γλυκό και αλμυρό νερό(-----). Υπήρχαν όμως και κάποιες περιοχές με στάσιμα και θολά νερά(-----) όπου γίνονταν εστίες μόλυνσης και ασθενειών λόγω εντόμων γι' αυτό οι άνθρωποι τα απομάκρυναν με ειδική διαδικασία και έτσι δημιούργησαν καλλιεργήσιμες εκτάσεις (-----). Κάποιες λίμνες δημιουργήθηκαν με την κατασκευή φραγμάτων συνήθως στη ροή των ποταμών για ύδρευση, άρδευση ή παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος(-----). Το νερό που συγκεντρώνεται με αυτό τον τρόπο χρησιμοποιείται για άντληση και προμήθεια νερού σε μια περιοχή(-----) ή για τεχνητή παροχή νερού για πότισμα της γης(-----). Δεν παρέλειψαν να παρατηρήσουν το οικοσύστημα των υδροβιότοπων δηλαδή το σύνολο των στοιχείων όπως νερό, πέτρες, άμμο, θερμοκρασία, ατμόσφαιρα(-----) αλλά και τα ζώα και τα φυτά(-----) που ζουν και αναπτύσσονται εκεί γύρω(-----και -----). Ήταν ένα κουραστικό αλλά ταυτόχρονα και συναρπαστικό ταξίδι αφού παρατήρησαν και ανακάλυψαν τόσα πράγματα!

- Να συμπληρώσεις όπου πρέπει τις παρακάτω λέξεις:

**λιμνοθάλασσες, έλη, φυσικές λίμνες, τεχνητές λίμνες, αποξηραμένες λίμνες, άρδευση, ύδρευση, πανίδα, χλωρίδα, βιοτικό στοιχείο, αβιοτικό στοιχείο**



## Φύλλο εργασίας 1

«Πού βρίσκονται οι μεγαλύτερες λίμνες και λιμνοθάλασσες της Ελλάδας»

(Τριγωνίδα, Βόλβη, Βεγορίτιδα, Βιστωνίδα, Καστοριάς, Παμβώτιδα, Μαραθώνα, λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου)

Με τη βοήθεια του λογισμικού Google maps ή Google Earth να προσδιορίσετε τη γεωγραφική τους θέση , δείξτε στο χάρτη της Ελλάδας την ακριβή θέση της , παρατηρήστε τις χιλιομετρικές αποστάσεις από την πόλη μας, βρείτε σε πιο γεωγραφικό διαμέρισμα ανήκουν ,πια πόλη βρίσκεται κοντά τους και τέλος γράψτε το εμβαδόν της επιφάνειάς τους βάζοντας τη λέξη κλειδί [«Λίμνες της Ελλάδας»](#) ([Βικιπαίδεια](#)) στη μηχανή αναζήτησης [www.Google.gr](http://www.Google.gr)

Λίμνες και λιμνοθάλασσες	Γεωγραφικό διαμέρισμα	Κοντινή πόλη	χιλιομετρικές αποστάσεις από την πόλη μας	Εμβαδόν επιφάνειας
Τριγωνίδα				
Βόλβη				
Βεγορίτιδα				
Βιστωνίδα				
Καστοριάς				
Παμβώτιδας				
Μαραθώνα				
Μεσολογγίου				
Κουμουνδούρου				

Εργασία από Φανή Κοττάκη, Φανή Μάργαρη στα πλαίσια της επιμόρφωσης για το Β' επίπεδο.

web quest



## Φύλλο εργασίας 2

«Συλλέγω πληροφορίες για τη λίμνη.....»

Τώρα που προσανατολιστήκατε στο χάρτη της Ελλάδας ντυθείτε κατάλληλα ,πάρτε τον απαραίτητο εξοπλισμό και ετοιμαστείτε να εξερευνήσετε μία από τις παραπάνω λίμνες- λιμνοθάλασσες την οποία θα επιλέξετε με την ομάδα σας και αφού αποφασίσετε ποιος ρόλος σας ταιριάζει, ξεκινήστε όλη η παρέα μαζί για την περιπέτεια. Ρίξτε ένα βότσαλο και ταράξτε τα ήρεμα νερά της λίμνης και που ξέρετε μπορεί να σας απαντήσει σ' όλα τα ερωτήματά σας και να σας φανερώσει όλα τα μυστικά της .Μην ξεχνάτε ότι στο ταξίδι αυτό έχετε ο ένας βοηθό τον άλλο. Όλοι μαζί θα τραβάτε κουπί και ο δάσκαλό σας σαν καλός καπετάνιος θα σας εμψυχώνει. Καλό σας ταξίδι !

Η **αποστολή** του «ιστορικού- λαογράφου» είναι να βρει την ιστορία της λίμνης ή κάποιον μύθο, παράδοση, ποίημα, κείμενο, δημοτικό τραγούδι που σχετίζεται με αυτήν και να γράψει μία περίληψη γι' αυτήν που θα την παρουσιάσει μαζί με εικόνες και ένα σχετικό τίτλο.

Η **αποστολή** του «Βιολόγου, Οικολόγου- περιβαλλοντολόγου» είναι να συλλέξει πληροφορίες για τη χλωρίδα , την πανίδα και την παραλίμνια βλάστηση καθώς και την αλληλεπίδραση των ζωντανών οργανισμών μεταξύ τους αλλά και με το περιβάλλον της λίμνης που επέλεξε η ομάδα. Επίσης να εκφράσει προβληματισμούς για τη διαχείριση του φυσικού πλούτου της λίμνης και να προβληματιστεί για τις συνέπειες των ανθρώπινων έργων στο περιβάλλον της . Ακόμα να προτείνει τρόπους προστασίας των υδροβιότοπων (ρύπανση και τρόποι προστασίας).

Η **αποστολή** του «ανθρωπογεωγράφου» είναι να ερευνά τη σημασία της λίμνης – υδροβιότοπου στη ζωή των ανθρώπων , να προβληματίζεται για την παρέμβαση του ανθρώπου σ' αυτήν καθώς και για την ορθή χρήση του γλυκού νερού (άρδευση ύδρευση , αποξήρανση, φράγματα).Ακόμα να καταγράψει τις σχέσεις αλληλεπίδρασης που αναπτύσσονται ανάμεσα στον άνθρωπο και τη συγκεκριμένη λίμνη(επαγγέλματα, ασχολίες, αθλητικές δραστηριότητες).

Εργασία από Φανή Κοττάκη, Φανή Μάργαρη στα πλαίσια της επιμόρφωσης για το Β'έπίπεδο.

Πρόγραμμα που θα χρησιμοποιήσεις : **Power point** ή **Word**, η μηχανή αναζήτησης **Google gr.** με τις κατάλληλες λέξεις κλειδιά για αναζήτηση πληροφοριών.

Να επιλέξετε **ιστοσελίδες** που σας χρειάζονται:

ΛΙΜΝΗ/ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ

[http://kpe-kastor.kas.sch.gr/the\\_lake/](http://kpe-kastor.kas.sch.gr/the_lake/) λίμνη Καστοριάς

<http://limnik.blogspot.com/2010/02/2008-2010.html> λίμνη Κουμουνδούρου

[http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%AF%CE%BC%CE%BD%CE%B7\\_%CE%9A%CE%BF%CF%85%CE%BC%CE%BF%CF%85%CE%BD%CE%B4%CE%BF%CF%8D%CF%81%CE%BF%CF%85](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%AF%CE%BC%CE%BD%CE%B7_%CE%9A%CE%BF%CF%85%CE%BC%CE%BF%CF%85%CE%BD%CE%B4%CE%BF%CF%8D%CF%81%CE%BF%CF%85)  
λίμνη Κουμουνδούρου

<http://www.e-karla.com/history/history.html> λίμνη Κάρλα

<http://www.dimosthestieon.gr/CScript/Default.aspx> λίμνη Τριγωνίδα

<http://www.epoxi.gr/seeing2.htm> λίμνη Τριγωνίδα

[http://el.wikipedia.org/wiki/Natura\\_2000](http://el.wikipedia.org/wiki/Natura_2000) λίμνη Βόλβη

<http://www.mmichail.gr/> λίμνη Βόλβη

[http://www.ornithologiki.gr/docs/politiki/2009\\_NGORamsarReport\\_GR.pdf](http://www.ornithologiki.gr/docs/politiki/2009_NGORamsarReport_GR.pdf) Υγρότοποι Ραμσάρ

<http://www.slideshare.net/Stergios/ss-2785175> λίμνη Παμβώτιδα

[http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%AF%CE%BC%CE%BD%CE%B7\\_%CE%A0%CE%B1%CE%BC%CE%B2%CF%8E%CF%84%CE%B9%CE%B4%CE%B1](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%AF%CE%BC%CE%BD%CE%B7_%CE%A0%CE%B1%CE%BC%CE%B2%CF%8E%CF%84%CE%B9%CE%B4%CE%B1) λίμνη Παμβώτιδα

[http://6dim-ioann.ioa.sch.gr/limni\\_istoria.htm](http://6dim-ioann.ioa.sch.gr/limni_istoria.htm) λίμνη Παμβώτιδα

<http://www.xanthiguide.gr/> λίμνη Βιστωνίδα <http://www.aitoloakarnania.gr/Default.aspx?id=268>  
λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου

[http://www.oreivatein.com/oreivatein/page/library/b\\_hygro.htm](http://www.oreivatein.com/oreivatein/page/library/b_hygro.htm) Ραμσάρ

<http://lsg.ucey.ac.cy/research/wetlands/limnothalassamesologgiou/limnothalassaMesologgiou.htm>  
λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου

<http://boulaki.pblogs.gr/tags/limnothalassa-mesologgiou-aitolikoy-gr.html> λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου

<http://kpe-kastor.kas.sch.gr/limnology/schools/dimpontokomi1.htm> λίμνη Βεγορίτιδα

<http://www.omikron.tv/magazine/index.php/afieromata/185-2008-09-08-18-59-56> λίμνη Βεγορίτιδα  
[http://eureka.lib.teithe.gr:8080/bitstream/handle/10184/1229/mpeliou\\_aikaterini.pdf?sequence=1](http://eureka.lib.teithe.gr:8080/bitstream/handle/10184/1229/mpeliou_aikaterini.pdf?sequence=1) λίμνη Βεγορίτιδα power point <http://users.thess.sch.gr/tsimoulis/agra/vegoritida.htm> λίμνη Βεγορίτιδα

<http://www.in.gr/agro/pella/nomos25.htm> λίμνη Βεγορίτιδα

Εργασία από Φανή Κοττάκη, Φανή Μάργαρη στα πλαίσια της επιμόρφωσης για το Β' επίπεδο.

[http://anemh.gr/area\\_vegoritida.htm](http://anemh.gr/area_vegoritida.htm) λίμνη Βεγορίτιδα

[http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%AF%CE%BC%CE%BD%CE%B7\\_%CE%9C%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B8%CF%8E%CE%BD%CE%B1](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%AF%CE%BC%CE%BD%CE%B7_%CE%9C%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B8%CF%8E%CE%BD%CE%B1) λίμνη Μαραθώνα

<http://ecoview.gr/limnh-marathwna/> λίμνη Μαραθώνα

<http://ecoview.gr/h-allh-opsh-tu-marathwna/> λίμνη Μαραθώνα

[http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%95%CE%B8%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CF%8C\\_%CE%A0%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%BF\\_%CE%A3%CF%87%CE%B9%CE%BD%CE%B9%CE%AC\\_%CE%9C%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B8%CF%8E%CE%BD%CE%B1](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%95%CE%B8%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CF%8C_%CE%A0%CE%AC%CF%81%CE%BA%CE%BF_%CE%A3%CF%87%CE%B9%CE%BD%CE%B9%CE%AC_%CE%9C%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B8%CF%8E%CE%BD%CE%B1) Μαραθώνας

Αφού μοιράσετε τους ρόλους , συζητάτε μεταξύ σας όσοι έχετε κοινούς ρόλους από όλες τις ομάδες για τον τρόπο που θα κάνετε την ερευνά σας. Επιστρέφετε στις ομάδες σας και ενημερώνετε τα μέλη για τις ιδέες που συζητήσατε. Εργάζεστε ομαδικά για την ολοκλήρωση της αποστολής σας. Όταν ολοκληρώσετε τις εργασίες σας τις παρουσιάζετε στην τάξη , η κάθε ομάδα χωριστά, και ακούτε τα σχόλια και τα ερωτήματα των άλλων ομάδων. Για να δούμε θα καταφέρουμε να ταράξουμε τα ήρεμα νερά της λίμνης;



## • Αξιολόγηση

Εργασία από Φανή Κοττάκη, Φανή Μάργαρη στα πλαίσια της επιμόρφωσης για το Β' επίπεδο.

Η αξιολόγηση του σεναρίου μπορεί να είναι διαμορφωτική (κατά τη διάρκεια που υλοποιείται το σενάριο) ώστε να γίνει αναθεώρηση και αναδιατύπωση αν χρειαστεί και τελική όταν ολοκληρωθεί. Οι ομάδες παρουσίασαν τις εργασίες τους υποστηρίζοντάς τες και επισήμαναν τις δυσκολίες που συνάντησαν κατά τη διάρκεια υλοποίησης του σεναρίου. Διατύπωσαν κρίσεις και απόψεις σχετικά με τις εμπειρίες που απόκτησαν και εντόπισαν σημεία που θα μπορούσαν να αναδιαμορφώσουν. Τέλος συζήτησαν για τα θετικά και τα αρνητικά στοιχεία που αποκόμισαν από αυτή την ομαδοσυνεργατική δραστηριότητα που υλοποίησαν και κατέληξαν ότι μπόρεσαν να δομήσουν τη γνώση μέσα σε ένα κλίμα αλληλοβοήθειας και συνεργασίας αλλά και να διαμορφώσουν στάσεις ενεργών πολιτών σχετικά με το περιβάλλον.



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

2 διδακτικές ώρες	Παρουσίαση αφόρμησης «Ένα βότσαλο στη λίμνη» σε μορφή <b>power point</b> και συζήτηση για πρότερες γνώσεις.
1 διδακτική ώρα	Συμπλήρωση στην τάξη του κειμένου «υγροβιότοποι» που θα βοηθήσει στην εννοιολογική χαρτογράφηση.
1 διδακτική ώρα	Εννοιολογική χαρτογράφηση με θέμα «λίμνες» με το λογισμικό εννοιολογικής χαρτογράφησης <b>inspiration</b> .
1 διδακτική ώρα	Συνεχίσαμε την εννοιολογική χαρτογράφηση «λίμνες».
2 διδακτικές ώρες	Οι ομάδες ολοκλήρωσαν τους εννοιολογικούς χάρτες «λίμνες».
1 διδακτική ώρα	Δημιουργία σταυρόλεξων με το λογισμικό <b>Hot potaatoes</b> .
2 διδακτικές ώρες	Πλοήγηση στις λίμνες που επέλεξαν οι ομάδες με τα λογισμικά <b>Google earth</b> και <b>Google maps</b> και καταγραφή χιλιομετρικών αποστάσεων, ωρών διαδρομής, συντομότερης διαδρομής, γεωγραφικού διαμερίσματος, κοντινών πόλεων και εμβαδού στη «δραστηριότητα λίμνες» στο <b>word</b> .
1 διδακτική ώρα	Σύγκριση των λιμνών που επέλεξαν οι ομάδες με βάση τα εμβαδά τους και οπτικοποίηση με ραβδογράμματα με το λογισμικό <b>excel</b> .
4 διδακτικές ώρες	Ολοκλήρωση από τις ομάδες του λογισμικού <b>web quest</b> με τη βοήθεια συγκεκριμένων ιστοσελίδων.
2 διδακτικές ώρες	Παρουσίαση από τις ομάδες – αξιολόγηση της εργασίας τους με το λογισμικό <b>power point</b> , διατύπωση εντυπώσεων.