

Δραστηριότητα 2

Χρησιμοποιώντας πηγές από τον Παγκόσμιο Ιστό να βρείτε μετεωρολογικά δεδομένα σχετικά με το κλίμα της περιοχής σας κατά τον Ιανουάριο 2007. Να τα συγκρίνετε με τα αντίστοιχα της προηγούμενης χρονιάς και να γράψετε μια σχετική έκθεση.



Δραστηριότητα 3

Χρησιμοποιώντας πηγές από το Διαδίκτυο και τον Παγκόσμιο Ιστό να βρείτε πληροφορίες και υλικό σχετικά με την ολική έκλειψη σελήνης της 3ης Μαρτίου 2007. Στη συνέχεια να κάνετε μια παρουσίαση στην τάξη σας για το φαινόμενο αυτό. Μια ενδιαφέρουσα προσομοίωση της έκλειψης θα βρείτε στην παρακάτω διεύθυνση <http://shadowandsubstance.com>.



Δραστηριότητα 4

Χρησιμοποιώντας πηγές από το Διαδίκτυο και τον Παγκόσμιο Ιστό να βρείτε δορυφορικές φωτογραφίες για διάφορα μέρη της Ελλάδας. Στη συνέχεια να φτιάξετε ένα σχετικό poster (ή μια ηλεκτρονική παρουσίαση). Να παρουσιάσετε και να συζητήσετε τις εργασίες σας στην τάξη.



5. Διερευνητικές δραστηριότητες στον Παγκόσμιο Ιστό (WebQuests)

Ο όρος **WebQuest** εισήχθη για πρώτη φορά το 1995 από τον Bernie Dodge για να περιγράψει **δομημένες διερευνητικές δραστηριότητες** μαθητών ή σπουδαστών, στις οποίες το μεγαλύτερο μέρος των πληροφοριών αντλούνται από τον Παγκόσμιο Ιστό. Τα χρησιμοποιούμενα μέσα μπορεί να είναι πληροφορίες υπερκειμένου, βάσεις δεδομένων, δεδομένα ηλεκτρονικών συζητήσεων ή συνεντεύξεων κ.λπ. Έντυπο συμβατικό υλικό από βιβλία, περιοδικά ή εφημερίδες, καθώς και πρόσωπο με πρόσωπο συνεντεύξεις με ειδικούς, μπορούν να συμπληρώσουν τις πηγές που έχουν στη διάθεσή τους, κάθε φορά, οι μαθητές.

Ένα WebQuest αποτελεί ένα σενάριο μαθήματος, μία μαθησιακή δραστηριότητα που επικεντρώνεται στην ενεργοποίηση των μαθητών και είναι προσανατολισμένη στην **έρευνα (inquiry)**. Αποτελεί μια δραστηριότητα επίλυσης προβλημάτων, όπου οι μαθητές μπορούν να αξιοποιήσουν διάφορες πηγές πληροφορίας (Παγκόσμιος Ιστός, εκπαιδευτικό λογισμικό, συμβατικά έντυπα κ.λπ.).

Σύμφωνα με τον Dodge (1997), μπορούμε να διακρίνουμε δύο είδη διερευνητικών δραστηριοτήτων WebQuest:

Μικρής διάρκειας (short term): Σχεδιάζονται με στόχο να καλύψουν 1-3 διδακτικές ώρες. Οι μαθητές συλλέγουν σημαντικές πληροφορίες σε σχετικά μικρό χρόνο, ενώ κατανοούν τις βασικές έννοιες και αποκτούν μια ευρύτερη εικόνα για το υπό μελέτη θέμα.

Μεγάλης διάρκειας (long term): Οι δραστηριότητες αυτές μπορούν να επεκταθούν μέχρι 4 εβδομάδες. Επικεντρώνονται στη λεπτομερή ανάλυση και μελέτη του αντικειμένου από πολλές διαφορετικές σκοπιές, ενώ δίνουν τη δυνατότητα στους μαθητές να επιτύχουν μια λεπτομερέστερη και βαθύτερη κατανόηση των βασικών εννοιών.

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά των διερευνητικών δραστηριοτήτων τύπου WebQuest είναι τα εξής:

- Εστιάζουν στην αξιοποίηση και εφαρμογή των πληροφοριών με στόχο την επίλυση ενός προβλήματος και όχι την απλή αναζήτηση πληροφοριών μέσω του Παγκόσμιου Ιστού.
- Υποστηρίζουν την ανάπτυξη δεξιοτήτων υψηλού επιπέδου, όπως ανάλυση, σύνθεση και αξιολόγηση πληροφοριών, εμβάθυνση και εφαρμογή γνώσεων.
- Επιτρέπουν την οικοδόμηση γνώσεων και την εννοιολογική μάθηση μέσω δραστηριοτήτων διαθεματικής προσέγγισης του περιεχομένου.
- Υποστηρίζουν την ενεργοποίηση των μαθητών και τη μαθητοκεντρική μάθηση, ενώ ο ρόλος του εκπαιδευτικού επικεντρώνεται στη καθοδήγηση της εργασίας των μαθητών.
- Υποστηρίζουν τη δημιουργικότητα. Οι μαθητές δημιουργούν νέα μέσα (προϊόντα) και τρόπους παρουσίασης των γνώσεων που έμαθαν, με βάση τις πληροφορίες και το υλικό που εξερεύνησαν.
- Υποστηρίζουν τη συνεργατική και αλληλεπιδραστική μάθηση, μέσα από τη διαμοίραση ιδεών, την ανταλλαγή απόψεων και επιχειρημάτων, την αλληλεπίδραση με τους άλλους συμμαθητές και την παρουσίαση της εργασίας τους στην τάξη.

Συνήθως, οι μαθητές ξεκινούν την αναζήτηση πληροφοριών από συγκεκριμένες πηγές και δικτυακούς τόπους που έχει επιλέξει ο εκπαιδευτικός. Στη συνέχεια επεκτείνονται και σε άλλες πηγές του Παγκόσμιου Ιστού, ανάλογα με τους στόχους της δραστηριότητας και τις δεξιότητές τους. Οι μαθητές δεν περιορίζονται στην αναζήτηση της πληροφορίας αλλά προχωρούν στην αξιολόγηση και στην εφαρμογή της, σύμφωνα με τους στόχους της δραστηριότητάς τους.

Τα WebQuests πρέπει να σχεδιάζονται με στόχο:

- να οριοθετούνται οι μαθησιακές δραστηριότητες και να αξιοποιείται πλήρως ο χρόνος των μαθητών
- να εστιάζουν στην αξιοποίηση και όχι στη χρήση της πληροφορίας
- να βοηθήσουν τους μαθητές να γίνουν δημιουργικοί ερευνητές και όχι απλοί περιηγητές που μετακινούνται από τον ένα δικτυακό τόπο στον άλλο

- να υποστηρίξουν την ανάπτυξη δεξιοτήτων υψηλού επιπέδου, όπως είναι η ανάλυση, η σύνθεση και η αξιολόγηση
- να εμπλακούν οι μαθητές σε συνεργατικές δραστηριότητες επίλυσης προβλημάτων μέσα από διαθεματικές προσεγγίσεις.

Μια δραστηριότητα WebQuest παρέχει στους μαθητές μια σειρά πηγών πληροφόρησης που έχουν καθοριστεί, ελεγχθεί και επιλεγεί από τον διδάσκοντα ή τον δημιουργό. Επιπλέον, διευκολύνει σε μεγάλο βαθμό τον εκπαιδευτικό, ώστε να σχεδιάσει καινοτόμα μαθήματα καθορίζοντας τη δομή, τις διαδικασίες και τις πηγές που θα χρησιμοποιήσουν οι μαθητές. Ο τρόπος οργάνωσης και διάρθρωσης μιας δραστηριότητας WebQuest αποθαρρύνει τους μαθητές από την απλή, χωρίς στόχο, πλοήγηση στο Διαδίκτυο, η οποία αντικαθίσταται από μια ανοιχτή, διαθεματική δραστηριότητα, όπου εφαρμόζουν έννοιες και μεθοδολογίες σε καταστάσεις που έχουν νόημα για τους ίδιους. Οι δραστηριότητες αυτές αποτελούν ένα χρήσιμο εργαλείο για τη μεταφορά δεξιοτήτων και συμβάλλουν στο να γεφυρωθεί το χάσμα μεταξύ των σχολικών δραστηριοτήτων και των εμπειριών της καθημερινής ζωής.

6. Σχεδιασμός δομημένων διερευνητικών δραστηριοτήτων

Οι δομημένες διερευνητικές δραστηριότητες που βασίζονται στον Παγκόσμιο Ιστό (WebQuests) σχεδιάζονται με στόχο οι μαθητές:

- να εμπεδώσουν μια κουλτούρα στοχευμένης πλοήγησης στο Διαδίκτυο έχοντας υπόψη έναν σαφή και ξεκάθαρο στόχο
- να έχουν πρόσβαση σε δεδομένα και πληροφορίες από πολλαπλές πηγές
- να αναπτύξουν δεξιότητες κριτικής σκέψης και δημιουργικότητας
- να οικοδομήσουν νέες γνώσεις.

Επιπρόσθετα, με την εμπλοκή τους σε δραστηριότητες συνεργατικής μάθησης, οι μαθητές αναπτύσσουν αυξημένο κίνητρο μάθησης τεχνικές δεξιότητες, δεξιότητες ομαδοσυνεργατικής εργασίας και αλληλεπίδρασης, παράθεσης στόχων για την υλοποίηση ενός έργου κ.λπ.

Είναι προφανές ότι οι διερευνητικές δραστηριότητες στον Παγκόσμιο Ιστό απαιτούν αυξημένη προετοιμασία από τη μεριά του εκπαιδευτικού (σχεδιασμός, εντοπισμός και αξιολόγηση των κατάλληλων πηγών, προετοιμασία των μαθητών, ενθάρρυνση και καθοδήγηση των μαθητών κ.λπ.). Τα WebQuest αποτελούν μια δυναμική και όχι στατική δραστηριότητα, καθώς το σώμα και το περιεχόμενο έρευνας, μελέτης και γνώσης μεταβάλλεται συνεχώς. Οι μαθητές είναι συνεχώς ενεργοί και αλληλεπιδρούν με τη γνώση, τις πηγές πληροφοριών, τους συμμαθητές τους και τον διδάσκοντα. Μια καλά σχεδιασμένη δραστηριότητα WebQuest παρέχει στους μαθητές ευκαιρίες να εξερευνήσουν, να αποκτήσουν πληροφορίες, να

διαπραγματευτούν θέματα και να παραθέσουν επιχειρήματα, να λάβουν μέρος σε συζητήσεις και να προσομοιώσουν ρόλους μελετώντας ζητήματα από διαφορετικές σκοπιές, να επιλύσουν προβλήματα και να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους σε νέες καταστάσεις και εμπειρίες.

Η περιγραφή και ανάθεση στους μαθητές ενός WebQuest γίνεται, συνήθως, μέσω μιας σχετικής ιστοσελίδας. Μπορεί όμως, να γίνει μέσω ενός τυπικού φύλλου εργασίας που περιγράφει τη δραστηριότητα, με χρήση ενός αρχείου κειμένου ή μιας παρουσίασης που δίνεται στους μαθητές. Σύμφωνα με τον Dodge (2004) ένα WebQuest περιλαμβάνει έξι στάδια ή φάσεις:

Εισαγωγή: Η φάση αυτή αποσκοπεί στο να μυηθούν οι μαθητές στη δραστηριότητα, να κατανοήσουν το αντικείμενο και τους στόχους της και να προετοιμαστούν για την υλοποίησή της. Το εισαγωγικό κείμενο θα πρέπει να είναι γραμμένο με τρόπο και ύφος κατάλληλο για τους μαθητές στους οποίους απευθύνεται. Επιπλέον, θα πρέπει να προκαλεί το ενδιαφέρον των μαθητών και το κίνητρο για εργασία και μάθηση. Αυτό μπορεί να γίνει επιλέγοντας ενδιαφέροντα αντικείμενα και οργανώνοντας κατάλληλα το πλαίσιο εργασίας, έτσι ώστε να είναι

- Σχετικό με τις προϋπάρχουσες γνώσεις και εμπειρίες των μαθητών
- Συναφές με τους στόχους του προγράμματος σπουδών
- Ελκυστικό και ενδιαφέρον για τους μαθητές
- Ευχάριστο και πρωτότυπα διαρθρωμένο
- Σημαντικό, επειδή έχει ευρύτερη αξία και συνέπειες.

Δραστηριότητα: Περιγράφεται το τελικό προϊόν της δραστηριότητας, το οποίο μπορεί να είναι ένα φύλλο απάντησης, μια εργασία κειμένου, μια παρουσίαση ή μια πολυμεσική εφαρμογή (για τους μεγαλύτερους μαθητές). Η φάση αυτή αποτελεί το πιο σημαντικό μέρος ενός WebQuest. Περιγράφει τους στόχους και αναλύει το επίκεντρο των ενεργειών των μαθητών, καθώς επίσης και τους μαθησιακούς στόχους που θέτει ο διδάσκων ή ο σχεδιαστής της δραστηριότητας. Οι δραστηριότητες θα πρέπει να είναι αυθεντικές, να προσεγγίζονται διαθεματικά και να αφορούν σε προβλήματα του πραγματικού κόσμου.

Διαδικασία: Περιγράφει και εξηγεί τη μεθοδολογία που συστήνει ο διδάσκων στους μαθητές, ώστε να ολοκληρώσουν το έργο με επιτυχία. Μπορεί να περιλαμβάνει στρατηγικές διαχωρισμού του έργου σε υποέργα, περιγραφή των ρόλων που θα αναλάβει κάθε μαθητής ή ομάδα, καθώς και τις αντίστοιχες προσεγγίσεις που θα ακολουθήσουν κατά την εργασία τους, τη γέννηση και διαπραγμάτευση ιδεών κ.λπ. Μια καλά σχεδιασμένη δραστηριότητα WebQuest πρέπει να προκαλεί την ενεργητική συμμετοχή των μαθητών, να προωθεί τη σκέψη τους, πέρα από την κατανόηση των πληροφοριών, σε ανώτερα επίπεδα δεξιοτήτων της ταξινόμιας Bloom. Οι μαθητές εργάζονται σε ομάδες και, συνεπώς, απαιτούνται δεξιότητες ομαδοσυνεργατικής εργασίας. Η οργάνωση της εργασίας τους θα πρέπει να προσομοιώνει τις συνθήκες εργασίας και τις εμπειρίες του πραγματικού κόσμου. Η

εμπειρία δείχνει ότι οι μαθητές δίνουν τον καλύτερο εαυτό τους και ενεργοποιούν τις δυνατότητές τους για να υλοποιήσουν ένα έργο, το οποίο θα παρουσιαστεί στην τάξη, στο σχολείο ή σε τρίτους, εκτός της σχολικής κοινότητας.

Πηγές-Μέσα: Στην ενότητα αυτή περιγράφονται τα βήματα και τα εργαλεία που πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την αναζήτηση και οργάνωση των πληροφοριών. Περιλαμβάνει μια λίστα με τους σημαντικότερους δικτυακούς τόπους, τους οποίους έχει εντοπίσει, επιλέξει και προτείνει ο διδάσκων, με στόχο να βοηθήσει τους μαθητές στην ολοκλήρωση της εργασίας τους. Έτσι, οι μαθητές μπορούν να εστιάσουν στο αντικείμενο, αυτό καθ' αυτό, αποφεύγοντας προβλήματα αποπροσανατολισμού ή χωρίς στόχο εξερεύνησης στον Παγκόσμιο Ιστό. Οι πηγές που θα χρησιμοποιήσουν οι μαθητές δεν θα πρέπει να περιορίζονται μόνο στον Παγκόσμιο Ιστό αλλά να περιλαμβάνουν και άλλα μέσα, όπως βιβλία, βίντεο, λογισμικά ή εργαλεία. Αν προβλέπεται η χρήση άλλων εργαλείων, όπως λογισμικά εννοιολογικής χαρτογράφησης, ανάπτυξης πολυμέσων κ.λπ., αυτά θα πρέπει να αναφερθούν στην ενότητα αυτή. Σημαντικός είναι, επίσης, ο ρόλος ανοιχτών διαδικασιών, όπως επικοινωνία, αλληλεπίδραση και συνεργασία (πρόσωπο με πρόσωπο ή μέσω ηλεκτρονικών μέσων) με ανθρώπους εκτός σχολείου (π.χ. ειδικοί επιστήμονες, εμπειρογνώμονες, δημοσιογράφοι, τοπικοί, επαγγελματικοί ή άλλοι φορείς κ.λπ.).

Αξιολόγηση: Στο τμήμα αυτό αναλύεται ο τρόπος και τα μέσα αξιολόγησης του τελικού αποτελέσματος της δραστηριότητας. Η ανάλυση πρέπει να είναι λεπτομερής, σαφής και να περιγράφει με ποιο τρόπο θα αξιολογηθεί το τελικό προϊόν (γραπτό τεστ, εργασία, περίληψη, παρουσίαση κ.λπ.) και η εργασία-συνεισφορά κάθε μέλους της ομάδας. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων των δραστηριοτήτων WebQuest μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους, όπως γραπτές συνθετικές εργασίες, παρουσιάσεις, συζητήσεις ή δημιουργία ενός άλλου δικτυακού τόπου, ανάλογα με τη βαθμίδα και το υπόβαθρο των μαθητών ή των σπουδαστών.

Συμπέρασμα: Τέλος, στο τμήμα αυτό συνοψίζεται η δραστηριότητα και η εργασία των μαθητών. Γίνεται ανασκόπηση των μαθησιακών στόχων και του τι θα πρέπει να έχουν μάθει οι μαθητές. Παράλληλα, ενθαρρύνονται να αξιολογήσουν οι ίδιοι τη διαδικασία που ακολούθησαν, τη συνεργασία μεταξύ τους, τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν, τη γενικότερη επίδραση της δραστηριότητας που υλοποίησαν, τα σημαντικά πράγματα που έμαθαν και το τελικό αποτέλεσμα-προϊόν που ανέπτυξαν.

Παράδειγμα 2

Να σχεδιάσετε ένα φύλλο εργασίας που να περιγράφει μια δομημένη διερευνητική δραστηριότητα (WebQuest) σχετικά με τη μελέτη των υδροβιότοπων της χώρας μας. Η δραστηριότητα μπορεί να ανατεθεί στους μαθητές παραπέμποντας στον δικτυακό τόπο (<http://195.251.46.12/webquest>) του Εργαστηρίου Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας του Τμήματος Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου ή να δοθεί σε ένα φύλλο χαρτιού.



Σχήμα 5: Οθόνη δραστηριότητας WebQuest για τους υδροβιότοπους της χώρας μας

Ένα ταξίδι στους υδροβιότοπους της χώρας μας

Εισαγωγή: Το ζήτημα της προστασίας του περιβάλλοντος αποτελεί στη σημερινή εποχή ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα που απασχολούν τις περισσότερες αναπτυγμένες χώρες, διεθνείς οργανισμούς, μη κρατικές και οικολογικές οργανώσεις, αλλά και τους πολίτες. Η χώρα μας έχει το γεωγραφικό πλεονέκτημα να διαθέτει πολλούς υδροβιότοπους, οι οποίοι είναι ονομαστοί για τη φυσική ομορφιά τους και ιδιαίτερα σημαντικοί για την σπάνια χλωρίδα και ορνιθοπανίδα τους, καθώς και για τη συμβολή τους στην ανάπτυξη των γύρω περιοχών. Η εργασία αυτή είναι ένα ταξίδι στον Παγκόσμιο Ιστό, που θα σας δώσει την ευκαιρία να γνωρίσετε και να εξερευνήσετε τους σημαντικότερους υδροβιότοπους της χώρας μας. Ελπίζουμε να είναι ενδιαφέρον και ευχάριστο.

Εργασία: Στόχος της εργασίας σας είναι να γνωρίσετε τους σημαντικότερους υδροβιότοπους της χώρας μας. Να ενημερωθείτε και να εξερευνήσετε τις πολλαπλές πτυχές που αφορούν στο ζήτημα της προστασίας και της αειφόρου ανάπτυξης των υδροβιων οικοσυστημάτων. Αφού ανατρέξετε στις διευθύνσεις του Διαδικτύου που ακολουθούν, να αναζητήσετε σχετικό υλικό και πληροφορίες, ώστε να απαντήσετε στα παρακάτω ερωτήματα:

- Γιατί είναι σημαντικοί οι υδροβιότοποι;
- Ποια σπάνια είδη πτηνών διαβιούν στους ελληνικούς υδροβιότοπους;
- Ποιοι υδροβιότοποι της χώρας μας προστατεύονται από διεθνείς συνθήκες;
- Ποια είναι τα σημαντικότερα αίτια της υποβάθμισης των υδροβιότοπων;
- Ποιες πρωτοβουλίες προτείνετε να πάρει η πολιτεία, η τοπική αυτοδιοίκηση και η τοπική κοινωνία;

Διαδικασία: Θα πρέπει να χωριστείτε σε έξι ομάδες μαθητών. Κάθε ομάδα θα διαπραγματευτεί το πρόβλημα μέσα από μια διαφορετική σκοπιά. Για το σκοπό αυτό θα

πρέπει να αναλάβετε συγκεκριμένους ρόλους και να ασχοληθείτε με τους εξής άξονες μελέτης:

- Περιβαλλοντολογικά-οικολογικά ζητήματα
- Υδροβιολογία-χλωρίδα-πανίδα
- Αειφόρος ανάπτυξη και υγροβιότοποι
- Διεθνείς συμβάσεις για τους υγροβιότοπους
- Τοπικοί φορείς, οικολογικές οργανώσεις, ενημέρωση πολιτών
- Κυβερνητικοί παράγοντες και πολιτικές (εθνικές και ευρωπαϊκές) για τους υγροβιότοπους.

Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας σας, κάθε ομάδα θα παραδώσει μια σχετική έκθεση. Στη συνέχεια θα συνεργαστείτε μεταξύ σας και, με βάση το υλικό που έχετε στη διάθεσή σας, να αναπτύξετε μια πολυμεσική παρουσίαση όλης της δουλειάς σας.

Πηγές-Μέσα: Χρησιμοποιείστε αρχικά τις παρακάτω ιστοσελίδες:

- Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων, <http://www.ekby.gr>
- Υγροβιότοποι Ramsar, http://www.oreivatein.com/page/library/b_hygro.htm
- Πρόγραμμα NetWet, <http://www.medregio.org/netwet/portal/el/wetlands.htm>
- Greenpage, <http://www.greenpage.gr/ydrobiotopoi.htm>
- Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, <http://www.ornithologiki.gr>
- Εθνικό Δίκτυο Πληροφοριών Περιβάλλοντος, <http://hermes.edpp.gr>
- Πύλη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, <http://www.kpe.gr>
- Οικολογική Επιθεώρηση, <http://www.oikologos.gr>
- Βικιπαίδεια, <http://el.wikipedia.org>

Στη συνέχεια να επεκτείνετε την αναζήτησή σας και σε άλλες πηγές στον Παγκόσμιο Ιστό, σε έντυπα ή περιοδικά. Κρατείστε σημειώσεις για τις πιο σημαντικές πληροφορίες, αναλύστε και ανασυνθέστε το υλικό, αναζητείστε επιστημονικά δεδομένα και σχετικές φωτογραφίες ή βίντεο, δημιουργείστε γραφήματα για την παραστατική απεικόνιση των δεδομένων κ.λπ. Η παρουσίασή σας θα πρέπει να είναι περιεκτική και να επικεντρώνεται στα σημαντικά και ουσιώδη ζητήματα.

Αξιολόγηση: Η αξιολόγηση κάθε έκθεσης θα είναι ομαδική. Θα ληφθούν υπόψη η ποιότητα της οργάνωσης του υλικού, ο πλούτος πληροφοριών, η χρήση οπτικού υλικού (φωτογραφιών) και η ανάπτυξη γραφημάτων, η ποιότητα των επιχειρημάτων και τα συμπεράσματα-προτάσεις. Η πολυμεσική παρουσίαση θα αξιολογηθεί ως προς την ποιότητα των πολυμεσικών πληροφοριών, την περιεκτικότητα, τη δημιουργικότητα, τη φαντασία και την πρωτοτυπία της.

Συμπέρασμα: Έχοντας ολοκληρώσει με επιτυχία την εργασία σας θα έχετε μάθει πολλά και ενδιαφέροντα πράγματα για τους υγροβιότοπους της χώρας μας, για το ρόλο και τη σημασία τους στην ευρύτερη περιοχή, καθώς και για τους κινδύνους ή τις απειλές που δέχονται από τις ανθρώπινες παρεμβάσεις. Θα έχετε μάθει να εξερευνάτε αποτελεσματικά πηγές στο Διαδίκτυο, να αξιολογείτε τις πληροφορίες και να τις αξιοποιείτε με στόχο την ολοκληρωμένη προσέγγιση ενός πραγματικού προβλήματος της σημερινής ζωής. Δώστε μια σύνοψη της εργασίας σας. Τι θα προτεινάτε για την παραπέρα μελέτη του θέματος αυτού;



Δραστηριότητα 5

Να σχεδιάσετε μια δομημένη διερευνητική δραστηριότητα (WebQuest) σχετικά με τη ζωή και το έργο των ποιητών μας Γ. Σεφέρη και Ο. Ελύτη.



Δραστηριότητα 6

Να σχεδιάσετε μια δομημένη διερευνητική δραστηριότητα σχετικά με τις έντονες κλιματικές αλλαγές που παρατηρούνται στη σημερινή εποχή.



Δραστηριότητα 7

Να σχεδιάσετε μια δομημένη διερευνητική δραστηριότητα σχετικά με την τοπική ιστορία της πόλης ή του νομού σας.

Υπόδειξη:

Οι προτεινόμενες δραστηριότητες είναι ενδεικτικές. Μπορείτε να σχεδιάσετε μια διερευνητική δραστηριότητα για τη διαθεματική μελέτη ενός οποιουδήποτε αντικείμενου της ειδικότητάς σας. Να συζητήσετε για τις δυνατότητες και τα πλεονεκτήματα των δραστηριοτήτων αυτών.

Σύνοψη

Το Διαδίκτυο έχει δύο βασικά χαρακτηριστικά που το καθιστούν ένα ισχυρό μέσο υποστήριξης και ενίσχυσης της εκπαιδευτικής διαδικασίας: α) αποτελεί μία τεράστια **πηγή πληροφοριών** οι οποίες είναι εύκολα προσβάσιμες για τους χρήστες και β) επιτρέπει την **επικοινωνία** και **συνεργασία** χωρίς χρονικούς ή γεωγραφικούς περιορισμούς.

Από την άλλη μεριά, οι σύγχρονες υπηρεσίες του Διαδικτύου μπορούν να υποστηρίξουν δραστηριότητες **ενεργητικής, διερευνητικής και συνεργατικής μάθησης** και να ενισχύσουν αποτελεσματικά τη μαθησιακή διαδικασία, παρέχοντας στους μαθητές αυθεντικές ευκαιρίες μάθησης, οι οποίες δεν μπορούν να δοθούν από τα παραδοσιακά σχολικά μαθήματα και βιβλία. Το Διαδίκτυο και ο Παγκόσμιος Ιστός μπορούν να αξιοποιηθούν στην εκπαιδευτική πρακτική με τρεις, κατά βάση, τρόπους:

- Ως μέσο **οργάνωσης και υποστήριξης** του εκπαιδευτικού έργου (αναζήτηση πληροφοριών, εκπαιδευτικού υλικού και εκπαιδευτικών εργαλείων).
- Ως **μαθησιακό εργαλείο**, με στόχο την οικοδόμηση γνώσεων μέσα από την υλοποίηση συνεργατικών και διερευνητικών δραστηριοτήτων από τους μαθητές.
- Ως μέσο **επικοινωνίας και συνεργασίας** εκπαιδευτικών-μαθητών και μαθητών μεταξύ τους, με στόχο την υποστήριξη και την ενίσχυση της μάθησης.

Στη συνέχεια της ενότητας αυτής περιγράφονται τα βασικά κριτήρια ποιότητας της πληροφορίας που διακινείται στο Διαδίκτυο και των δικτυακών τόπων που, ενδεχόμενα, θα χρησιμοποιήσουν οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές.

Τέλος, προτείνονται και διαπραγματεύονται δύο τύποι μαθησιακών δραστηριοτήτων που βασίζονται στον Παγκόσμιο Ιστό: **συνεργατικές δραστηριότητες** και **καθοδηγούμενες διερευνητικές δραστηριότητες**. Δίνονται αντιπροσωπευτικά παραδείγματα δραστηριοτήτων, τα οποία μπορούν να εφαρμοστούν στη διδακτική πρακτική, με στόχο την ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης.

Φύλλο Αξιολόγησης

Να σχεδιάσετε μια μαθησιακή διερευνητική δραστηριότητα, βασισμένη στον Παγκόσμιο Ιστό, για τη διδασκαλία ενός αντικειμένου της ειδικότητάς σας. Ο σχεδιασμός σας θα πρέπει να βασίζεται στην ενεργοποίηση των μαθητών με στόχο την ανάπτυξη δεξιοτήτων. Να αναπτύξετε ένα φύλλο εργασίας στο οποίο θα παρουσιάζονται αναλυτικά:

- Οι μαθησιακοί στόχοι της δραστηριότητας (Εισαγωγή)
- Το αντικείμενο και οι άξονες μελέτης (Εργασία)
- Ο τρόπος εργασίας των μαθητών και το τελικό προϊόν που θα πρέπει να παραδώσουν (Διαδικασία)
- Οι πηγές στον Παγκόσμιο Ιστό και τα μέσα που θα χρησιμοποιήσουν (Πηγές-Μέσα)
- Ο τρόπος αξιολόγησης των μαθητών (Αξιολόγηση)
- Τα τελικά συμπεράσματα και οι προτάσεις των μαθητών (Συμπέρασμα).

Βιβλιογραφία

Dodge, B.J. (1997), Some thoughts about WebQuests, http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html

Dodge, B.J. (2001), Focus: Five rules for writing great webquests, *Learning and Leading with Technology*, 28(8), 1-8.

Dodge B.J. (2004), <http://webquest.sdsu.edu>

March, T. (2000), The 3 R's of WebQuests: Let's keep them Real, Rich, and Relevant, *Multimedia Schools Magazine*, 7(6), <http://www.infotoday.com/MMSchools/nov00/march.htm>

March, T. (2005), What webquests are really, http://bestwebquests.com/what_webquests_are.asp

Jonassen D.H. (2000), *Computers as mind tools for schools: engaging critical thinking*, NJ: Prentice-Hall.

Jonassen D.H., Howland J., Moore J. & Marra R.M. (2003), *Learning to solve problems with technology: a constructivist perspective*, NJ: Pearson Education Inc.

Γεωργίου Θ., Κάππος Ι., Λαδιάς Α., Μικρόπουλος Τ.Α., Τζιμογιάννης Α. και Χαλκιά Κ. (1999), *Πολυμέσα-Δίκτυα, Βιβλίο καθηγητή*, Αθήνα: ΥΠΕΠΘ, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Κόμης Β. (2004), *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*, Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

Ράπτης Α. και Ράπτη Α. (2007), *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας*, Αθήνα.