

WebQuest: Ένας νέος τύπος εκπαιδευτικής δραστηριότητας που εντάσσει και αξιοποιεί το διαδίκτυο ως πηγή πληροφοριών και δραστηριοτήτων

Κουφόπουλος Ιωάννης
Δάσκαλος
Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης ΠΤΔΕ
Πανεπ. Αθηνών
Υποψήφιος Διδάκτωρ ΠΤΔΕ Πανεπ.
Αθηνών
Αθήνα-Ελλάδα
ikfpls@yahoo.gr

Μούκα Γεωργία
Δασκάλα
Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης ΠΤΔΕ
Πανεπ. Αθηνών
Υποψήφιος Διδάκτωρ ΠΤΔΕ Πανεπ.
Αθηνών
Αθήνα-Ελλάδα
gmouka@yahoo.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα WebQuest αποτελούν ένα τύπο δραστηριότητας που γνωρίζει ανάπτυξη σε σχολεία και επιστημονικά ιδρύματα των αγγλόφωνων χωρών, με σκοπό την αξιοποίηση της πληθώρας των πληροφοριών που παρέχει το Διαδίκτυο και την αναμόρφωση των διδακτικών προγραμμάτων σύμφωνα με τις επιταγές του εποικοδομισμού και της αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση. Δίνοντας ένα παράδειγμα, παρουσιάζουμε τον ορισμό, τις αρχές και τα στοιχεία που καθορίζουν ένα WebQuest.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Διαδίκτυο, WebQuest, εισαγωγή, ζήτημα, διαδικασία, πηγές, αξιολόγηση, συμπέρασμα.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Θεωρώντας την εκπαίδευση ως διαδικασία μετάδοσης πληροφοριών, δεξιοτήτων, αξιών και παραγόντων κοινωνικοποίησης, και συνυπολογίζοντας τη δυναμική των εκπαιδευτικών εφαρμογών μέσω του υπολογιστή και του διαδικτύου (με τον τεράστιο όγκο πληροφοριών και τις δυνατότητες επικοινωνίας που παρέχει), καθίσταται απαραίτητη η σύζευξη υπολογιστή-εκπαιδευτικής διαδικασίας και η ανάπτυξη στρατηγικών ένταξης των νέων τεχνολογιών, ώστε να αξιοποιηθούν ως εργαλεία διδασκαλίας και μάθησης. Το Διαδίκτυο και ειδικότερα το πρωτόκολλο επικοινωνίας που επικρατεί και είναι γνωστό ως Ιστός (web, world wide web), συγκροτεί ένα χαοτικό μέσο, κύριο χαρακτηριστικό του οποίου είναι η δυνατότητα επικοινωνίας, όπου ο καθένας μπορεί να εναλλάσσεται στους ρόλους πομπού και δέκτη. Η διαφορά του Διαδικτύου από τα παραδοσιακά μέσα επικοινωνίας συνίσταται στη δυνατότητα διανομής της πληροφορίας σε όποιον έχει τη δυνατότητα πρόσβασης σε αυτό. Οι πληροφορίες μπορεί να διανεμηθεί άπειρες φορές, ενώ η χρήση(κατανάλωση) της δεν την καταστρέφει και η κατοχή της από έναν χρήστη δεν αποκλείει την κατοχή της από άλλους. Ως μέσο λοιπόν το Διαδίκτυο είναι ένα αντίβαρο στο μονοπωλιακό καθεστώς των παραδοσιακών μέσων διδασκαλίας. Ελλοχεύει όμως το πρόβλημα της μετουσίωσης της πληροφορίας σε γνώση, αφού η υπερπροσφορά της δημιουργεί εκτός από την ανάγκη ύπαρξης νοητικών και τεχνικών εργαλείων για την ανάδυση, αξιολόγηση και αξιοποίηση της πληροφορίας, μια σειρά παράπλευρων συμπτωμάτων (information anxiety) που εκφράζονται ως αίσθηση

ανικανοποίητου, αδυναμία συγκέντρωσης, έλλειψη ενδιαφέροντος, αποστροφή για το διάβασμα, επιφανειακή γνώση¹.

Η εποικοδομιστική προσέγγιση της γνώσης αποτελεί το συνδετικό ιστό ενός εμπλουτισμένου μαθησιακού περιβάλλοντος, όπου η εξατομικευμένη διδασκαλία, η ενεργός πολυαισθητηριακή συμμετοχή και η συνεργατικότητα, αναδεικνύονται με τον πλέον εμφατικό τρόπο με τη χρήση κατάλληλα δομημένων εφαρμογών όπως είναι ένα WebQuest.

ΟΡΙΣΜΟΣ

Σύμφωνα με τον Bernie Dodge² εισηγητή του όρου, WebQuest είναι η εκπαιδευτική δραστηριότητα (που εντάσσεται στο Αναλυτικό Πρόγραμμα), κατά την οποία οι περισσότερες ή και όλες οι πληροφορίες που απαιτούνται για την επίλυση ενός προβλήματος ή για τη σύνθεση μιας γνωστικής ενότητας, προέρχονται από το Διαδίκτυο. Στον τίτλο της εισήγησης κρατήσαμε τον αγγλικό όρο, ενώ στη συνέχεια θα χρησιμοποιήσουμε τον όρο «Δικτυακή Αποστολή», έχοντας κατά νου τον παιγνιώδη χαρακτήρα και την αίσθηση περιπέτειας από συναφείς τίτλους ηλεκτρονικών παιχνιδιών. Αναφέρουμε ακόμα τον νεολογισμό «Ιστοεξερευνήσεις» που έχει χρησιμοποιηθεί επίσης ως όρος, αποδίδοντας κατά λέξη το WebQuest.

Μια Δικτυακή Αποστολή (WebQuest) μπορεί να εξομοιωθεί με τη διαδικασία δημιουργίας οποιουδήποτε μαθήματος. Απαιτεί:

- Τον καθορισμό εφικτών διδακτικών στόχων,
- Τον γνωστικό προσανατολισμό των μαθητών,
- Τη δημιουργία ενδιαφέροντος με τη ανάθεση σχετικών-εφικτών καθηκόντων και εργασιών,
- Την παροχή των μέσων και υλικών,
- Την σωστή καθοδήγηση για την περάτωση των εργασιών που ανατέθηκαν,
- Την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας με διάφορα μέσα και τρόπους, καθώς και
- Την δυνατότητα αυτοαξιολόγησης, εξαγωγής συμπερασμάτων, κανόνων, διαγραμμάτων κτλ.
- Την επέκταση της γνώσης σε διαφορετικούς γνωστικούς τομείς.

ΕΙΔΗ WEBQUEST

Αναλυτικότερα υπάρχουν δύο τύποι WebQuest ανάλογα με τη χρονική τους έκταση: μικρής και μακράς διάρκειας.

- Στις δραστηριότητες μικρής διάρκειας οι μαθητές αποκτούν γνώσεις αναφερόμενοι σε αρκετές πηγές πληροφοριών, ολοκληρώνοντας την αποστολή τους από μία έως τρεις ημέρες
- Σε μεγαλύτερης διάρκειας δραστηριότητες οι μαθητές επεξεργάζονται, προεκτείνουν και μετασχηματίζουν τις πληροφορίες σε γνώση, παρουσιάζοντας ερευνητικά δεδομένα, δημιουργώντας ομάδες συζητήσεων, κατασκευάζοντας λογισμικό κτλ. Η δραστηριότητα μπορεί να διαρκέσει από μία έως τέσσερις εβδομάδες. Ο διδακτικός στόχος των μαθητών είναι η επέκταση και η επεξεργασία της γνώσης.

Στα πλαίσια μια δικτυακής αποστολής μπορούν να χρησιμοποιηθούν βάσεις δεδομένων, λογισμικά (μικρόκοσμοι κ.ά.), ηλεκτρονικές εγκυκλοπαίδειες, έντυπο υλικό, συνεντεύξεις κ.ο.κ.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ (περιληπτική αναφορά):

Διαθεματική δραστηριότητα- WebQuest:

Ο καιρός

Θεματικές ενότητες:

- ✓ Κύκλος του νερού
- ✓ Στοιχεία του καιρού
 - Θερμοκρασία

- Όγκος
- Πυκνότητα
- Πίεση
- ✓ Σύννεφα:
 - Τύποι νεφών
 - Σχηματισμός
 - Επίδραση στην καθημερινή ζωή
- ✓ Τοπικός καιρός
- ✓ Κλίμα

Εισαγωγή-Ζήτημα-Διαδικασία-Πηγές-Αξιολόγηση-Συμπέρασμα

Εισαγωγή

Στην δραστηριότητα που ακολουθεί καλούνται οι μαθητές, χρησιμοποιώντας καθορισμένες ιστοσελίδες, βιβλία και οπτικοακουστικό υλικό, να συγκεντρώσουν πληροφορίες, να επιλέξουν τις καταλληλότερες, να «εκτελέσουν αποστολές» και να εξερευνήσουν τους παράγοντες που διαμορφώνουν τον καιρό.

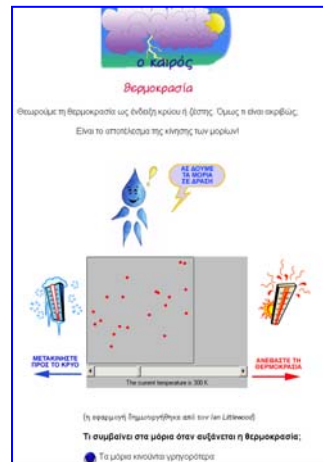
Ζήτημα

Οι μαθητές παρατηρούν τις μεταβολές του καιρού, συλλέγουν και επεξεργάζονται πληροφορίες από δικτυακούς τόπους, συμπληρώνουν φύλλα εργασιών, παρουσιάζουν τα συμπεράσματά τους.

Διαδικασία

Παρατίθεται αναλυτικά η σειρά των δραστηριοτήτων.

Πηγές



Βιβλία: «Γεωγραφία» Ε' και Στ' τάξης, «Ερευνώ και Ανακαλύπτω» Στ' τάξης,

Internet: www.edumedia.gr (υπό κατασκευή) , www.hnms.gr/hnms/greek/index.html, www.wunderground.com/global/Region/I_GR/Temperature.html, www.meteo.ntua.gr/g/current/

Αξιολόγηση

Καταγράφεται η πληρότητα των απαντήσεων στα φύλλα εργασιών και σε online ερωτηματολόγια.

Συμπέρασμα-Επέκταση

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ

Μια Δικτυακή Αποστολή(WebQuest) επιδιώκει την ανάδειξη:

- Της κριτικής-στοχαστικής σκέψης
- Της δυνατότητας επίλυσης προβλημάτων
- Της συνεργατικότητας, της αλληλεγγύης, του ομαδικού πνεύματος

Εικόνα 1: www.edumedia.gr

- Της κοινωνικοποίησης, της κατανόησης της διαφορετικότητας και της πολυπολιτισμικότητας
- Της περιβαλλοντικής συνείδησης και
- Της διαθεματικής και ολικής προσέγγισης των γνωστικών αντικειμένων

Επιπλέον δύο σημαντικές αρχές που κρίνουν την επιτυχία μιας δικτυακής αποστολής είναι:

- η ενεργός συμμετοχή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία και
- η προκαθορισμένη μέθοδος με την οποία οι μαθητές καθοδηγούνται προς την ερευνητική διαδικασία³

Οι Δικτυακές Αποστολές χρησιμοποιούν την υπάρχουσα εμπειρία των μαθητών στη διαδικασία εξερεύνησης των πηγών, καθώς και στην ανάλυση, ανάλυση, αξιολόγηση και χρήση των πληροφοριών του Διαδικτύου. Κινητοποιούν ταυτόχρονα και αναδεικνύουν νέες δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων που δε στηρίζονται στην απομνημόνευση αλλά στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης. Συγκεκριμένα οι μαθητές γίνονται ικανοί να:

- Προσδιορίζουν τις ομοιότητες και διαφορές των δικτυακών πηγών, αναγνωρίζουν τα επιμέρους χαρακτηριστικά που αφορούν το σχεδιασμό, το περιεχόμενο, την άποψη και τη γνωστική επάρκεια του δημιουργού.
- Εκτιμούν την αξιοπιστία των πληροφοριών που συλλέχθηκαν, σταθμίζουν τις διάφορες απόψεις, αξιολογούν τα στοιχεία, λαμβάνουν αποφάσεις.
- Συνθέτουν τις πληροφορίες, εκφράζουν υποθέσεις, αναζητούν νέους ή διαφορετικούς δρόμους για την επίλυση προβλημάτων, εξάγουν συμπεράσματα, φέρνουν σε πέρας την αποστολή τους.
- Συνεργάζονται θέτοντας υπό το συνεχή έλεγχο της ομάδας το περιεχόμενο της μάθησης.
- Γίνονται οι ίδιοι υπεύθυνοι για το μαθησιακό αποτέλεσμα της δραστηριότητάς τους καθορίζοντας τα βήματα της.
- Αναπτύσσουν κοινωνικές δεξιότητες μαθαίνοντας να συζητούν, να χρησιμοποιούν ποικίλους τρόπους έκφρασης, να δομούν προσωπικές σχέσεις.
- Αποκτούν ευρύτητα πνεύματος, προάγοντας την αλληλοκατανόηση και κατανοώντας τη σημασία του σεβασμού της διαφορετικότητας των άλλων.
- Αναλύουν, αναστοχάζονται, αξιολογούν το περιεχόμενο των ευρημάτων, τις διαδικασίες που ακολούθησαν και τις εμπειρίες που αποκόμισαν, δίνοντας έμφαση τελικά όχι μόνο στο αποτέλεσμα (που μπορεί να είναι η λύση ενός προβλήματος, ή η δημιουργία ενός λογισμικού) αλλά κυρίως στην αξία της διαδικασίας στη δόμηση της γνώσης.
- Βρίσκουν ή δημιουργούν διασυνδέσεις μεταξύ διαφορετικών γνωστικών εννοιών, καθιστώντας ενεργή την επιταγή των σύγχρονων αναλυτικών προγραμμάτων για διαθεματική προσέγγιση της γνώσης και συσχέτιση της με εμπειρίες αυθεντικές και βιωματικές, που οδηγούν τελικά στη βαθύτερη κατανόηση και την ουσιαστική γνώση.

ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Οι μαθητές που παίρνουν μέρος σε μια δικτυακή αποστολή κατακτούν τη γνώση με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο⁴. Καθοδηγούμενοι βηματικά στην οργάνωση της μαθησιακής διαδικασίας:

- Αναζητούν οι ίδιοι το περιεχόμενο και τις σχέσεις των πληροφοριών
- Συνεργάζονται ανταλλάσσοντας ιδέες και υλικό
- Παρουσιάζουν το προϊόν της έρευνας τους
- Διαπιστώνουν αδυναμίες και διαδικαστικά προβλήματα

ΜΕΡΗ

Μία Δικτυακή Αποστολή περιέχει τα ακόλουθα⁵:

Εισαγωγή

Έχει ως σκοπό αρχικά να προσανατολίσει τους μαθητές για το περιεχόμενο της Αποστολής και στη συνέχεια να προκαλέσει το ενδιαφέρον των μαθητών μέσα από σενάρια, όπου ο μαθητής καλείται να παίξει κάποιο ρόλο, να επιλύσει κάποιο πρόβλημα κτλ. ,έχοντας φυσικά υπόψη ή και υπενθυμίζοντας τις υπάρχουσες γνώσεις και τις δυνατότητες των μαθητών.

Ζήτημα

Εδώ περιγράφονται οι ασκήσεις που πρέπει να επιλύσει, ή οι δραστηριότητες που πρέπει να φέρει σε πέρας στα πλαίσια της Δικτυακής Αποστολής, καθώς και το τελικό αποτέλεσμα⁶. Το ζήτημα μπορεί να έχει τη μορφή:

- Προβλήματος ή μυστηρίου που πρέπει να επιλυθεί
- Γνώμης ή θέσης που πρέπει να διατυπωθεί και να πλαισιωθεί με επιχειρήματα
- Προϊόντος που απαιτεί σχεδιασμό
- Σύνθετης κατάστασης που πρέπει να αναλυθεί
- Ιδέας ή έμπνευσης που ζητά να υλοποιηθεί
- Περίληψης ή έκθεσης
- Οποιασδήποτε δημιουργικής εργασίας που απαιτεί τη συλλογή, επεξεργασία, μετασχηματισμό πληροφοριών

Στο τμήμα αυτό επίσης αναφέρονται και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν στη Δικτυακή Αποστολή (π.χ., PowerPoint, MultiMediaBuilder, δικτυακές διευθύνσεις, video).

Διαδικασία

Στη φάση αυτή ο δάσκαλος υποδεικνύει τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσουν οι μαθητές για να υλοποιήσουν τις δραστηριότητες που περιγράφηκαν στο προηγούμενο στάδιο. Εδώ αναφέρονται οι στρατηγικές που πρέπει να ακολουθήσει ο μαθητής, γίνεται η ανάθεση ρόλων, ο χωρισμός ομάδων, δίνονται συμβουλές ή πρόσθετο υλικό υποστήριξης και ενίσχυσης των μαθητών. Στις νεότερες μορφές Δικτυακών Αποστολών στη φάση της Διαδικασίας περιλαμβάνονται οι πηγές των πληροφοριών, που μπορεί να είναι κοινές για όλα τα μέλη της Αποστολής ή να απευθύνονται διαφορετικές σε κάθε ομάδα. Στη Διαδικασία μπορεί να υπάρχουν οδηγίες για τον τρόπο οργάνωσης των πληροφοριών, τη χρήση πινάκων, διαγραμμάτων ροής, εννοιολογικών χαρτών κοκ., τεχνικών που θα χρειαστούν για την εκτέλεση των απαιτούμενων δραστηριοτήτων.

Πηγές

Είναι κυρίως λίστα ιστοσελίδων που έχει προεπιλέξει ο εκπαιδευτικός, ώστε να απαλλαγεί ο μαθητής από άσκοπες περιηγήσεις στο Διαδίκτυο. Περιλαμβάνονται επίσης κλασσικές πηγές, έντυπες και ηλεκτρονικές, όπως βιβλία, εφημερίδες, cd-rom, dvd, ταινίες κτλ..

Αξιολόγηση

Εδώ περιγράφεται ο τρόπος αξιολόγησης της προσπάθειας των μαθητών, με τη βοήθεια οδηγιών αξιολόγησης (evaluation rubric), προκειμένου να συνεκτιμώνται ο βαθμός επιτυχίας των δραστηριοτήτων σε σχέση με τους στόχους που ορίζονται στην ταξινόμηση των επιπέδων ανάπτυξης νοητικών δεξιοτήτων κατά Bloom. Πρέπει να καθορίζεται επίσης ο τρόπος βαθμολόγησης (ατομική ή κοινή στις ομαδικές εργασίες).

Συμπέρασμα – Αναστοχασμός -- Διεύρυνση

Υπενθυμίζονται τα κύρια σημεία της εργασίας των μαθητών και δίνονται παρααινέσεις για ανάδραση και περαιτέρω δραστηριότητες. Οι μαθητές αναλογίζονται τα οφέλη που προέκυψαν σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο.

Σημειώσεις για το δάσκαλο

Στο τμήμα αυτό ο δάσκαλος καταγράφει οτιδήποτε αφορά τη Δικτυακή Αποστολή, τους στόχους, τα μέσα, τους τρόπους διαχείρισης των πληροφοριών, παρατηρήσεις γενικού και ειδικού ενδιαφέροντος που αφορούν τους μαθητές κ.ά..

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ WEBQUEST

Η αξιολόγηση των Δικτυακών Αποστολών⁷ προκύπτει ως αναγκαιότητα και συμπεριλαμβάνεται στα στάδια συγκρότησης τους. Απαραίτητη προϋπόθεση κρίσης είναι η γνώση των υπολοίπων σταδίων και των στόχων της Αποστολής. Στη συνέχεια πρέπει να αναπτυχθεί ένας πίνακας αξιολόγησης όπου λαμβάνονται υπόψη όλες οι διαστάσεις της Αποστολής ώστε να εκτιμηθεί η βαρύτητά τους.

ΚΡΙΤΙΚΗ

Είναι σαφές ότι οι Δικτυακές Αποστολές έχουν **αυστηρή δομή**. Μέσα σε καθορισμένο πλαίσιο παρέχονται οι πηγές πληροφόρησης, οι ρόλοι και οι στρατηγικές- διαδικασίες ανάλυσης, σύνθεσης, παραγωγής της γνώσης.

Ως εκ τούτου οι μαθητές:

- δεν έχουν την ευκαιρία να αναζητήσουν πιθανές εναλλακτικές λύσεις αν αυτό δεν προβλέπεται,
- δεν έχουν ενεργό συμμετοχή στον καθορισμό του τρόπου πρόσβασης, αξιολόγησης, ανάλυσης των πληροφοριών
- δεν καθορίζουν τον τύπο παρουσίασης των συμπερασμάτων τους.

Ο εκπαιδευτικός αναλαμβάνει την ευθύνη εύρεσης, αξιολόγησης και αξιοποίησης των διαδικτυακών πηγών, αν και βρίσκεται αντιμέτωπος με την έλλειψη των κατάλληλων ιστοσελίδων στην ελληνική γλώσσα. Ο εκπαιδευτικός λοιπόν καλείται να συμβάλει στη διαμόρφωση μιας ευρύτερης κουλτούρας της «ψηφιακής εποχής», αποκτώντας νέες δεξιότητες και ρόλους- πληροφοριακός αλφαριθμητισμός (information literacy)- ουσιώδη στοιχεία επιβίωσης σε έναν κόσμο απρόβλεπτο και ευμετάβλητο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Cebrian, Juan Luis: Το Δίκτυο, εκδόσεις Στάχυ, 2000

Dodge, Bernie. (May, 2001) Focus five rules for writing great webquests. Learning and Leading with Technology. Retrieved July 11, 2001 from the World Wide Web:

http://www.iste.org/L&L/archive/vol28/no8/featured_article/dodge/index.html

Chang Chew Hung: (June 2004) The Use of WebQuest as a Constructivist Learning Tool in Secondary School Geography in Singapore, National Institute of Education, Nanyang Tech. University

WebQuesting: (June 2004) The Influence of Task Structure and Web Site Design on Learning, by

S. Kim MacGregor, Yiping Lou and Emily Young, Louisiana State University.

Dodge, Bernie: Building Blocks of a WebQuest

<http://edweb.sdsu.edu/people/bdodge/webquest/buildingblocks.htm> /

Dodge, Bernie: A Matrix of Examples <http://edweb.sdsu.edu/webquest/matrix.html>

Dodge, Bernie: A Rubric for Evaluating WebQuests

<http://edweb.sdsu.edu/webquest/webquestrubric.html>

