

Σχεδίαση διαθεματικών δραστηριοτήτων επικοινωνίας στα πλαίσια του ευρωπαϊκού έργου MULTIVERSUM: Ο ρόλος της Πληροφορικής

Χρήστος Χριστακούδης
ΔΕ Ν. Αχαΐας
christak@dide.ach.sch.gr

Ελένη Βογιατζάκη
ΔΕ Ν. Αχαΐας
evoyiatzaki@Knowledge.gr

Κυριακή Βαμβακά
ΔΕ Ν. Αχαΐας
euro-proj@dide.ach.sch.gr

Τί, πώς και γιατί: Θεμελιώδη ερωτήματα στη Διδακτική Πληροφορικής

Σύμφωνα με τον Πορτογάλο ερευνητή V.D. Teodoro, η εκπαιδευτική πολιτική που στοχεύει στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση πρέπει να έχει ξεκάθαρη άποψη για το τι είναι σχολείο:

«...κοινότητα μάθησης όπου καθηγητές και μαθητές μοιράζονται κοινούς στόχους, εμπλέκονται σε συνεργατικές δραστηριότητες για την επίτευξη των στόχων και αναλαμβάνουν την ευθύνη για τη μάθηση των παιδιών. Από την άλλη οι μαθητές εργάζονται, συζητούν, ακούν, παρουσιάζουν τις απόψεις και τις ιδέες τους και υποστηρίζουν άλλους μαθητές (*ιδιαίτερα μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες*). Οι ίδιοι οι καθηγητές μαθαίνουν. Μαθαίνουν από τους μαθητές τους, από τους συναδέλφους μέσα στο σχολείο, από την επαφή με ανθρώπους από διαφορετικά σχολεία και γενικά από πηγές έξω από το στενό εργασιακό τους χώρο. Οι καθηγητές ενδιαφέρονται να παρακολουθούν και να αντιμετωπίζουν ειδικά μαθησιακά προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι μαθητές τους. Στα πλαίσια αυτά σχεδιάζουν και χρησιμοποιούν διάφορες τεχνικές (*κίνητρα μάθησης, πειραματισμός, ανακάλυψη, υποστήριξη συμπερασμάτων κλπ*).» (Teodoro, 2002)

Στα πλαίσια της διδασκαλίας της πληροφορικής συνήθως αναζητούμε το Τι και Πως θα διδάξουμε. Σπάνια αναζητούμε την απάντηση στο **ΓΙΑΤΙ να διδάξουμε** μια συγκεκριμένη δεξιότητα (Χατζηγεωργίου, 2002). Νομίζουμε ότι στα πλαίσια ενός συμβολαίου μεταξύ μαθητών και καθηγητή θα πρέπει να δίνεται απάντηση στο ΓΙΑΤΙ επιλέγουμε να προωθήσουμε συγκεκριμένες δεξιότητες.

Το έργο MULTIVERSUM

Η συμμετοχή σχολείων σε προγράμματα (*Περιβαλλοντικά, Αγωγής Υγείας, Ευρωπαϊκά*) εμπλουτίζει τις εμπειρίες μαθητών και καθηγητών. Κυρίως όμως δημιουργεί το πλαίσιο για ανάπτυξη αυθεντικών δραστηριοτήτων από μαθητές.

Το Ευρωπαϊκό έργο MULTIVERSUM με θέμα «Τα Πολυμέσα σαν πηγή επιστημολογίας και όχι σα στείρα γνώση» εντάσσεται στο πρόγραμμα Socrates Comenius 3.1 και συντονίζεται από το ινστιτούτο IRRE Τοσκάνης/Ιταλία.

Στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού προγράμματος MULTIVERSUM οι μαθητές ενός Γυμνασίου (*Γυμνάσιο Βραχναϊκών Αχαΐας*) συνεργάστηκαν προκειμένου να **αναζητήσουν, συγκεντρώσουν, οργανώσουν** και **δημοσιεύσουν** πολυμεσικό υλικό σχετικό με το θέμα της εργασίας τους «Η Εξέλιξη της Επιστήμης της Χημείας στο Χρόνο» (<http://gym-vrachn.ach.sch.gr>).

Πολλά σχολεία συμμετέχουν σε δραστηριότητες και δημιουργούν ΠΡΟΪΟΝΤΑ (*ιστοσελίδες που περιέχουν πολυμεσικές πληροφορίες*). Τις περισσότερες φορές αγνοούμε τους τρόπους και τα μονοπάτια που ακολούθησαν μαθητές και καθηγητές για να φτάσουν στη δημιουργία του υλικού που δημοσιεύεται στο διαδίκτυο. Με αφετηρία όμως το πλούσιο ηλεκτρονικό υλικό μπορούμε να **σχεδιάσουμε ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ** μέσα από τις οποίες θα δομήσουμε γνώσεις και δεξιότητες πληροφορικής

Στη συνέχεια, αναφερόμενοι στη συνεργασία δύο σχολικών μονάδων (*Γυμνάσιο Βραχναϊκών-Ελλάδα και Leonardo da Vinci –Ιταλία*) προτείνουμε ένα σενάριο για την αυθεντική επικοινωνία μαθητών μέσα από το οποίο μπορούμε να αναπτύξουμε στρατηγικές για τη διδασκαλία βασικών δεξιοτήτων πληροφορικής.

Σενάριο επικοινωνίας και δεξιότητες πληροφορικής

Είναι δεδομένο ότι πολλά σχολεία (τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό) φιλοξενούν στις σελίδες τους πολυμεσικό υλικό και αυθεντικές πληροφορίες. Οι πληροφορίες αυτές μπορούν να αξιοποιηθούν για τη διδασκαλία βασικών δεξιοτήτων πληροφορικής στα πλαίσια ενός δομημένου σεναρίου επικοινωνίας. Η αναζήτηση **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ** μπορεί να ξεκινήσει έχοντας υπόψη τα παρακάτω βήματα:

- (α) Σχεδιασμός δραστηριοτήτων για επικοινωνία και γνωριμία ομάδων
- (β) Σχεδιασμός δραστηριοτήτων που είναι προσαρμοσμένες στη διδασκαλία διαφόρων γνωστικών αντικειμένων (**Διαθεματικότητα**)
- (γ) Τεχνικές οργάνωσης ομάδων (**ομαδική εργασία, ρόλοι μαθητών, κίνητρα μέσα από παιχνίδι, συναγωνισμό, κλπ...**)

Ο πυρήνας ενός τέτοιου σεναρίου μπορεί να είναι ένα παιχνίδι, ένα quiz, ένα σταυρόλεξο. Η ιδέα έρχεται πρώτα. Στη συνέχεια οι εκπαιδευτικοί μπορούν να προσαρμόσουν την ιδέα τους στους διαθέσιμους πόρους του σχολείου τους.

Σχεδιασμός δραστηριοτήτων για επικοινωνία και γνωριμία

Στα πλαίσια του μαθήματος της πληροφορικής οι μαθητές συνέθεσαν έγγραφο που περιείχε τη φωτογραφία τους ενώ σε κατάλληλα πλαίσια επεξήγησαν τοποθέτησαν τα ονόματά τους καθώς και τη λέξη σχόλια (*comments*). Το τελικό έγγραφο το έστειλαν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στη συνεργαζόμενη ομάδα της ΙΤΑΛΙΑΣ. Αντίστοιχα, οι μαθητές έλαβαν στο γραμματοκιβώτιο του σχολείου το αρχείο γνωριμίας που έστειλαν οι ΙΤΑΛΟΙ. Το αυθεντικό υλικό που δημιούργησαν οι μαθητές υποστήριξε τη δραστηριότητα γνωριμίας. Οι δύο ομάδες συνδεδεμένες on-line μέσω chat προσπάθησαν να συγκεντρώσουν πληροφορίες για τη συνεργαζόμενη ομάδα.

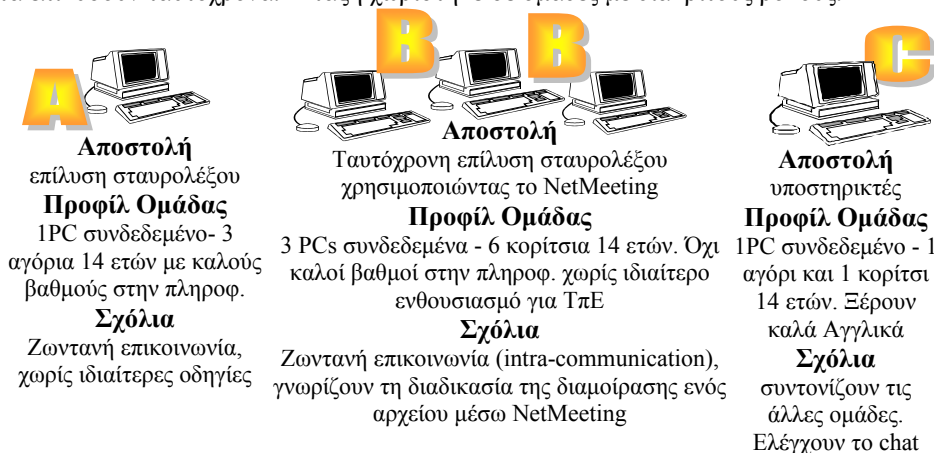
Ενότητες:	Επεξεργασία κειμένου - ηλεκτρονικό ταχυδρομείο
Χρόνος που απαιτείται:	1 διδακτική ώρα (δημιουργία/αποστολήεγγράφου) 1 διδακτική ώρα (on line επικοινωνία μέσω chat)
Δεξιότητες πληροφορικής που εμπλέκονται δημιουργικά	Εισαγωγή εικόνας σε κείμενο, μορφοποίηση εικόνας, εισαγωγή και μορφοποίηση επεξηγήσεων σε έγγραφο, αποθήκευση εγγράφου, αποστολή μηνύματος με επισυναπτόμενο.

Σχεδιασμός δραστηριοτήτων που είναι προσαρμοσμένες στη διδασκαλία διαφόρων γνωστικών αντικειμένων (Διαθεματικότητα)

Τελικός στόχος (ΠΡΟΪΟΝ) είναι η δημιουργία ενός σταυρολέξου που να βασίζεται σε αυθεντικές πληροφορίες που εντοπίζονται στα περιεχόμενα μιας (ή περισσότερων) ιστοσελίδας. Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ όμως για τη δημιουργία του σταυρολέξου μπορεί να εμπλέξει δημιουργικά διάφορα γνωστικά αντικείμενα ανάλογα με το περιεχόμενο των

Τεχνικές οργάνωσης ομάδων (Ομαδική εργασία, ρόλοι μαθητών, ...)

Τα δύο σχολεία συμφώνησαν να ανταλλάξουν τα σταυρόλεξα που δημιούργησαν και να τα επιλύσουν ταυτόχρονα. Η τάξη χωρίστηκε σε ομάδες με διακριτούς ρόλους.



Σχήμα 2: Οργάνωση ομάδων – ρόλοι μαθητών

Παρατηρήσεις - Συμπεράσματα

- Η διδασκαλία και η κατάκτηση δεξιοτήτων πληροφορικής επιτυγχάνεται με ευχάριστο τρόπο όταν πραγματοποιείται στα πλαίσια μιας δραστηριότητας επικοινωνίας
- Οι μαθητές αναπτύσσουν προσωπικές στρατηγικές προκειμένου να επιτύχουν τους στόχους τους
- Η διαδικασία της μάθησης αυτονομείται και γίνεται υπόθεση των μαθητών (οι μαθητές ανακαλύπτουν και αναπτύσσουν νέες δεξιότητες)
- Είναι εφικτή η ένταξη παρόμοιων σεναρίων στο αναλυτικό πρόγραμμα πληροφορικής
- Η αξιοποίηση απλών και βασικών δεξιοτήτων πληροφορικής μπορεί να βοηθήσει στην εξοικείωση των μαθητών με τη διαθεματική προσέγγιση της μάθησης
- Η ικανοποίηση που προέρχεται από τη δημοσίευση πολυμεσικού υλικού αποτελεί ένα ισχυρό κίνητρο για τη συμμετοχή μαθητών

Βιβλιογραφία

Teodoro, V.D (2002), Embedded Technologies in the Curriculum: A Framework and Some Examples in Science and Mathematics Education - 3^ο Πανελλήνιο συνέδριο (Σεπτέμβριος 2002) Οι τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (σελ. 39-46).
 Χατζηγεωργίου, Γ. (2002), Παιδαγωγικοί Προβληματισμοί και Νέες Τεχνολογίες - 3^ο Πανελλήνιο συνέδριο (Σεπτέμβριος 2002) Οι τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (σελ. 402-408).
<http://gym-vrachn.ach.sch.gr>, Η Εξέλιξη της Επιστήμης της Χημείας στο Χρόνο - Ιστοσελίδα Γυμνασίου Βραχναϊκών Ν. Αχαΐας