

## ΣΧΕΔΙΟ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Σχ. Έτος: 2012- 2013

ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ Β΄ ΑΡΣΑΚΕΙΟ ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΨΥΧΙΚΟΥ

Ο ΤΙΤΛΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

«Συμμετέχουμε, άρα υπάρχουμε»: Η κοινωνική οπτική της WEB 2.0 μάθησης.

### ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ (ΠΕ)	ΔΙΑΤΙΘΕΜΕΝΕΣ ΩΡΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΑ ΕΤΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΣΧΕΤΙΚΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ (ΦΟΡΕΑΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ)
Κατερίνα Γλέζου	ΠΕ4/ΠΕ19	2	ΝΑΙ	ΠΙ -ΙΤΥ-ΕΚΠΑ-ΦΕ
Βασιλική Τσιράκη	ΠΕ2	2	ΟΧΙ	--

### ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

#### Α. ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ:

Βασικός σκοπός της έρευνας είναι η οικοδόμηση γνώσεων και ανάπτυξη ικανοτήτων αξιοποίησης, κατασκευής και διαχείρισης εργαλείων WEB 2.0 σε ένα ενεργό, συμμετοχικό και ομαδοσυνεργατικό περιβάλλον μάθησης αξιοποιώντας διαδικτυακές πλατφόρμες και εργαλεία κοινωνικής δικτύωσης.

Ενδεικτικά ερευνητικά ερωτήματα:

- Α) Ποια είναι τα αίτια μετάβασης από την εποχή του WEB 1.0 σε αυτήν του WEB 2.0;
- Β) Ποια είναι τα εργαλεία WEB 2.0, ποια η ιδιαίτερη λειτουργικότητα του καθενός από αυτά και πώς αξιοποιούνται στη διδακτική πράξη;
- Γ) Τι σημαίνει κοινωνική δικτύωση; Διερεύνηση αιτίων εμφάνισης και εξάπλωσης των κοινωνικών δικτύων καθώς και των κινδύνων που ελλοχεύουν στην αξιοποίησή τους.
- Δ) Πώς οι μαθητές/τριες συνεργάζονται και αλληλεπιδρούν και παράλληλα αποκτούν γνώσεις και δεξιότητες αξιοποιώντας διαδικτυακές πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης;

Β. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ (κριτήρια επιλογής θέματος, συσχέτιση με διδασκόμενα μαθήματα, αναμενόμενα μαθησιακά οφέλη κ.λ.π., ενδεικτικά μέχρι 300 λέξεις).

Κύριο Επιστημονικό Πεδίο : Μαθηματικά, Φυσικές Επιστήμες & Τεχνολογία  
Εμπλεκόμενα Μαθήματα: Τεχνολογία Επικοινωνιών, Πληροφορική, Γλώσσα, Αισθητική αγωγή.

Η μάθηση κατά τον 21<sup>ο</sup> αιώνα έχει αρχίσει να απομακρύνεται σταδιακά από την καρτεσιανή θεωρία *Σκέφτομαι, άρα υπάρχω* και μετατρέπεται στη θεωρία *Συμμετέχω, άρα υπάρχω*.

Σύγχρονες έρευνες επικεντρώνονται στην εκθετική ανάπτυξη των ιστότοπων κοινωνικής δικτύωσης και στην ολοένα αυξανόμενη αξιοποίηση της κοινωνικής δικτύωσης στη διδασκαλία και τη μάθηση (National School Boards Association, 2007; Office of Communications, 2008; Yuen & Yuen, 2008; Karabulut et al, 2009). Σύμφωνα με τον Steve Hargadon (2009) ο Ιστός 2.0 έρχεται να αλλάξει εντυπωσιακά το τοπίο του 21ου αιώνα στην εκπαίδευση διαμορφώνοντας το πώς οι σπουδαστές προσεγγίζουν τη μάθηση, πώς οι εκπαιδευτικοί προσεγγίζουν τη διδασκαλία, και, όλο και περισσότερο, πώς οι εκπαιδευτικοί αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, και μαθαίνουν ο ένας από τον άλλο.

Ως Διαδικτυακό Εκπαιδευτικό Κοινωνικό Δίκτυο (ΔΕΚΔ ως συντομογραφία) χαρακτηρίζεται ένα κοινωνικό δίκτυο στο οποίο συμμετέχουν μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας και ανταλλάσσουν πληροφορίες, εκπαιδευτικό υλικό, ιδέες και απόψεις εστιάζοντας σε γενικά και εξειδικευμένα εκπαιδευτικά θέματα και ενδιαφέροντα (Γλέζου κ.α., 2010). Ο Hargadon (2009) ορίζει την «Κοινωνική Δικτύωση» ως την «Ενσωμάτωση Διαδικτυακών Εργαλείων για την Ανάπτυξη Κοινότητας & Περιεχομένου» ενώ υποστηρίζει: «Εκπαιδευτική Δικτύωση» είναι η χρήση τεχνολογιών κοινωνικής δικτύωσης για εκπαιδευτικούς σκοπούς.» Τα μέλη ενός ΔΕΚΔ πιθανά να μπορούν να αποκομίσουν πολλά οφέλη τόσο σε προσωπικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο (Γλέζου και Γρηγοριάδου, 2010). Είναι επομένως σημαντικό να διερευνηθεί η αξιοποίηση της διαδικτυακής κοινωνικής δικτύωσης στην εκπαίδευση.

Οι μαθητές, εμπλεκόμενοι στις δραστηριότητες της ερευνητικής εργασίας:

#### **A. Παιδαγωγικοί στόχοι**

- Ενεργοποιούν τη σκέψη, τη δημιουργικότητα και την πρωτοβουλία τους μέσα από την εμπλοκή τους σε όλα τα στάδια έρευνας.
- Αποκτούν δεξιότητες διαχείρισης και αξιοποίησης πληροφοριών (αναζήτηση, ταξινόμηση, οργάνωση, παρουσίαση, αναπαράσταση, ανάλυση, σύνθεση).
- Ασκούν τη συστημική τους σκέψη διακρίνοντας το πρόβλημα στα επιμέρους συστατικά του, αναλύοντας το καθένα από αυτά ξεχωριστά και συνθέτοντας ακολούθως μία ολοκληρωμένη λύση με τα συμπεράσματά τους και την ερμηνεία αυτών.
- Αναπτύσσουν την κριτική και την αυτοκριτική σκέψη καθώς και την προσωπική ευθύνη γύρω από τις ανθρώπινες επιλογές και πράξεις τους.
- Γίνονται οι ίδιοι δημιουργοί πρωτότυπων κατασκευών αξιοποιώντας τις γνώσεις που προσκόμισαν καθ'όλη τη διάρκεια της έρευνάς τους.
- Καλλιεργούν δεξιότητες έκφρασης (προφορικού και γραπτού λόγου,

καλλιτεχνικής, «γλώσσας του σώματος» και επικοινωνίας (Vergnaud, 1987).

- Αντιλαμβάνονται και εκτιμούν τις έννοιες της συλλογικότητας και της συνεργασίας για την επίτευξη κοινού στόχου αναπτύσσοντας προσωπική και συλλογική ευθύνη ως μέλη μιας ομάδας (Prawat, 1996).

## **B. Γενικοί διδακτικοί – μαθησιακοί στόχοι**

Γενικός Διδακτικός Στόχος

- Να αναπτύξουν δεξιότητες αξιοποίησης, κατασκευής και διαχείρισης εργαλείων WEB 2.0.
- Να συνεργαστούν και να αλληλεπιδράσουν αξιοποιώντας διαδικτυακές πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης.

Παρακάτω αναλύονται οι στόχοι ανά γνωστικό αντικείμενο:

α. Στόχοι ως προς την Τεχνολογία Επικοινωνιών

- Να μελετήσουν τρόπους με τους οποίους ο σύγχρονος άνθρωπος χρησιμοποιεί την τεχνολογία των πληροφοριών.
- Να διερευνήσουν διάφορα σύγχρονα συστήματα και εργαλεία επικοινωνίας.
- Να αναλύσουν αίτια και επιπτώσεις της εξέλιξης της τεχνολογίας των επικοινωνιών.
- Να ενημερωθούν για την επιτάχυνση των τεχνολογικών μεταβολών.
- Να γνωρίσουν σύγχρονα συστήματα επικοινωνιών που απαιτούνται για να λειτουργεί το κοινωνικό σύνολο συνεργατικά.

β. Στόχοι ως προς την Πληροφορική

- Να αναπτύξουν δεξιότητες σχεδίασης, ανάπτυξης, διερεύνησης και διαχείρισης εργαλείων WEB 2.0.
- Να εξοικειωθούν με διαδικτυακές πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης.
- Να αποκτήσουν δεξιότητες διαχείρισης και αξιοποίησης πληροφοριών (αναζήτηση, ταξινόμηση, οργάνωση, παρουσίαση, αναπαράσταση, ανάλυση, σύνθεση).
- Να χρησιμοποιούν μηχανές αναζήτησης για τη βιβλιογραφική έρευνα.
- Να χρησιμοποιούν προγράμματα επεξεργασίας κειμένου, εικόνας, βίντεο για τη συγγραφή της εργασίας.
- Να δημιουργούν παρουσιάσεις.

γ. Στόχοι ως προς τη Γλώσσα

- Να εξοικειωθούν με την ορολογία των εργαλείων WEB 2.0.
- Να αποκτήσουν την ικανότητα να διακρίνουν τα γεγονότα από τις υποθέσεις

(*Ταξινόμια των διδακτικών στόχων*, 1999, B.S.Bloom- D.R.Krathwohl), να διακρίνουν το σχόλιο από την είδηση.

- Να εμπλουτίσουν το λεξιλόγιό τους και να αναλύσουν λέξεις αναφορικά με διαδικτυακές πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης.
- Να διακρίνουν τις σχέσεις ανάμεσα στο αίτιο και στο αποτέλεσμα και να συνθέτουν κείμενα, τα οποία θα υπακούουν στις αρχές της συνοχής και της συνεκτικότητας.
- Να επιχειρηματολογούν επικαλούμενοι τη λογική και τα τεκμήρια και να εξάγουν κατόπιν τα συμπεράσματά τους.

δ. Στόχοι ως προς την Αισθητική αγωγή

- Να δημιουργήσουν πρωτότυπες κατασκευές υψηλού βαθμού αισθητικής και λειτουργικότητας.

Γ. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΘΟΔΟΥ ΠΟΥ ΘΑ ΑΚΟΛΟΥΘΗΘΕΙ (μέχρι 200 λέξεις)

Οι μαθητές/τριες θα εμπλακούν σε διαδικασίες ανακαλυπτικής και διερευνητικής μάθησης μέσω δραστηριοτήτων αξιοποίησης, ανάπτυξης και διαχείρισης εργαλείων WEB 2.0.

Λειτουργώντας με βάση την αρχή της διαφοροποιημένης προσέγγισης στη μάθηση οι δραστηριότητες εξελίσσονται σε διακριτές φάσεις λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες εκπαιδευτικές ανάγκες και δυνατότητες κάθε παιδιού και τα ιδιαίτερα ενδιαφέροντά του. Οι επιλογές των μαθητών αρχίζουν με τα υπο-ερωτήματα που έχουν τη δυνατότητα να συμπεριλάβουν στην έρευνά τους οι ομάδες και συνεχίζουν με τα εναλλακτικά μέσα και τις διαφορετικές διαδικασίες συλλογής και επεξεργασίας των δεδομένων και ολοκληρώνονται με τους εναλλακτικούς τρόπους αναπαράστασης και κοινοποίησης της νέας γνώσης και τους τρόπους συσχέτισης αυτής με προσωπικά βιώματα και κοινωνικές καταστάσεις (βλ. Ματσαγγούρας 2008).

Με αυτόν τον τρόπο ενθαρρύνεται η συστηματοποίηση της γνώσης και γεφυρώνεται το πέρασμα από τα απλά στα δύσκολα. Κάθε νέα δραστηριότητα βασίζεται στις δεξιότητες που αποκτήθηκαν στην προηγούμενη δραστηριότητα λειτουργώντας ως σκαλωσιά για την ανάπτυξη συλλογιστικών διαδικασιών και ως συστηματικός τρόπος απόκτησης ευχέρειας με τα εργαλεία του περιβάλλοντος.

Πιο συγκεκριμένα, ακολουθώντας το Δεύτερο Ερευνητικό Σχήμα Κατανομής Θεμάτων και Οργάνωσης Ομάδων οι μαθητές της κάθε μίας εκ των τεσσάρων υπο-ομάδων θα επεξεργαστούν τα συγκεκριμένα ερωτήματα της παραμέτρου του θέματος που επέλεξαν μέσα από τον καταιγισμό των ιδεών που θα πραγματοποιηθεί κατά την πρώτη συνάντηση του Τμήματος Ενδιαφέροντος. Η σύνθεση των υπο-θεμάτων σε μια ενιαία και συνεκτική ενότητα θα γίνεται σταδιακά και μεθοδικά, με τη

συνδρομή και την καθοδήγηση όπου χρειάζεται και του επιβλέποντος εκπαιδευτικού, κυρίως με την αναζήτηση κοινών τόπων, αλληλουχιών και σχέσεων αιτιότητας, προκειμένου να προκύψει μια συνολική Ερευνητική Έκθεση της Εργασίας με εσωτερική συνοχή.

Κατά την εμπλοκή των μαθητών στις προτεινόμενες δραστηριότητες αξιοποιούνται διαδικτυακά εργαλεία όπως Ning, Wiki, Blog, Twitter.

Αξιοποιείται ακόμα, το Διαδίκτυο για αναζήτηση και συγκέντρωση πληροφοριών και πολυμεσικού υλικού.

#### Δ. ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (μέχρι 200 λέξεις)

Η μάθηση σχετικά με τη διαχείριση, την κατασκευή, την ανάλυση, τη δοκιμή και την αναθεώρηση εργαλείων αποτελεί μια κρίσιμη πτυχή της κατανόησης της τεχνολογίας, και καίρια για να βοηθηθούν οι μαθητές να γίνουν ενεργοί διά βίου μαθητές.

Αναμενόμενα αποτελέσματα:

- Να οικοδομήσουν οι μαθητές γνώσεις και δεξιότητες σχεδίασης, ανάπτυξης, διερεύνησης και διαχείρισης εργαλείων WEB 2.0.
- Να αναπτύξουν ενδιαφέρον και θετική στάση απέναντι στην Πληροφορική και την Τεχνολογία.
- Να εξελιχθούν οι μαθητές σε ενεργούς διά βίου μαθητές.
- Να μαθαίνουν οι μαθητές ουσιαστικά το πώς να μαθαίνουν. Αναμένεται, σε αντίθεση με την τακτική της παραδοσιακής διδασκαλίας που καθήλωνε τους μαθητές στη θέση παθητικού δέκτη της όλης διαδικασίας και αναπαραγωγού έτοιμων γνώσεων, η ενεργή συμμετοχή τους και η συνειδητοποίηση από μέρους τους, των μηχανισμών που συστήνουν και διαμορφώνουν τη δική τους σκέψη.
- Να καταστούν οι μαθητές ικανοί να θέτουν ενεργητικά στόχους, να κρίνουν και να επιλέγουν πληροφορίες και να τις χρησιμοποιούν αποτελεσματικά.
- Να αναπτύσσουν πρωτοβουλίες, να αυτενεργούν, να σκέφτονται δημιουργικά και ενεργητικά.
- Να αναπτύξουν την ικανότητα να συνεργάζονται μέσα από μια ομαδοσυνεργατική διαδικασία μάθησης και να ανταποκρίνονται με ευθύνη στα καθήκοντα που έχουν αναλάβει ως μέλη μιας ομάδας.
- Να δημιουργήσουν πρωτότυπες κατασκευές προσωπικού ενδιαφέροντος και νοήματος.

#### Ε. ΠΟΡΟΙ – ΥΛΙΚΑ – ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

### Απαιτούμενη υλικοτεχνική υποδομή για την υποστήριξη της Διδακτικής Πρακτικής:

- **Hardware:** Ένας υπολογιστής συνδεδεμένος στο Διαδίκτυο για κάθε ομάδα μαθητών.
- **Software:** Διαδικτυακά εργαλεία και πλατφόρμες όπως Ning, Wiki, Blog, Twitter.

### ΣΤ. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1] Bloom, B.S. & Krathwohl, D.R. (1999). Ταξινομία διδακτικών στόχων, Τόμος Α' –Γνωστικός Τομέας. Μετάφραση: Αλεξάνδρα Λαμπράκη-Παγανού.
- [2] Glezou, K. (2012). Educational online social networking in tertiary education - A teaching intervention. . In Proceedings of the Constructionism 2012 Conference, Athens, 299-308.
- [3] Glezou, K., Grigoriadou M., & Samarakou, M. (2010). Educational Online Social Networking in Greece: A Case Study of a Greek Educational Online Social Network. The International Journal of Learning, Volume 17, Issue 3, 399-420.
- [4] Hargadon, Steve, (2009). Educational Networking: The important role Web 2.0 will play in education. Retrieved January 17, 2010, from <http://www.stevéhargadon.com/2009/12/social-networking-in-education.html>.
- [5] Karabulut, A., Braet, D., Lindstrom, D. & Niederhauser D. (2009). Student Level of Commitment and Engagement with Ning as a Learning Management System. In Maddux, C.D. (Ed.) Research Highlights in Technology and Teacher Education 2009. SITE. Retrieved from <http://www.editlib.org/p/31425>.
- [6] National School Boards Association (2007). Creating and connecting: Research and guidelines on online social-and educational-networking. Alexandria, VA: National School Boards Association. Retrieved January 17, 2010, from <http://www.nsba.org/site/docs/41400/41340.pdf>.
- [7] Office of Communications (2008). Social networking: A quantitative and qualitative research report into attitudes, behaviours and use. Retrieved January 17, 2010, from [http://www.ofcom.org.uk/advice/media\\_literacy/medlitpub/medlitpubrssi/socialnetworking/report.pdf](http://www.ofcom.org.uk/advice/media_literacy/medlitpub/medlitpubrssi/socialnetworking/report.pdf).
- [8] Yuen, S.C. & Yuen, P. (2008). Social Networks in Education. In Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2008 (pp. 1408-1412). Chesapeake, VA: AACE. Retrieved January 16, 2010, from <http://www.editlib.org/p/29829>.
- [9] Prawat, R. (1996). Learning community, commitment and school reform. *Curriculum Studies*, 28,1, 91-110.
- [10] Vergnaud, G. (1987). About Constructivism. In Proceedings of the Eleventh International Conference for the Psychology of Mathematics Education, 42-55.
- [11] Γλέζου, Αικ. (2010). Ανάπτυξη Μαθησιακών Περιβαλλόντων με Αξιοποίηση της Γλώσσας Προγραμματισμού Logo στη Διδακτική Πράξη. Διδακτορική Διατριβή. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- [12] Γλέζου, Κ. & Γρηγοριάδου, Μ. (2010). Ελληνικά Διαδικτυακά Εκπαιδευτικά Κοινωνικά Δίκτυα. Στο Κολτσάκης, Β., Σαλονικίδης, Γ. & Δοδοντσής Μ. (Επιμ.) *Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Πανελληνίου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Ημαθίας με θέμα «Ψηφιακές και Διαδικτυακές Εφαρμογές στην Εκπαίδευση»*, 1665-1677, Βέροια-Νάουσα.
- [13] Γλέζου, Κ., Γρηγοριάδου, Μ. & Κωνσταντίνου Ν. (2010). Αξιοποίηση διαδικτυακών υπηρεσιών κοινωνικής δικτύωσης στην ελληνική εκπαίδευση. Στο Γρηγοριάδου, Μ. (Επιμ.) *Πρακτικά 5<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Διδακτική της Πληροφορικής*, 375-384, Αθήνα.
- [14] Γλέζου, Κ. & Γρηγοριάδου, Μ., (2010). Μελέτη περίπτωσης αξιοποίησης διαδικτυακού εκπαιδευτικού κοινωνικού δικτύου στη διδακτική πράξη. Στο Α. Τζιμογιάννης (Επιμ.), *Πρακτικά Εργασιών 7ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»*, Κόρινθος, Τόμος ΙΙ, 771-778.
- [15] Ματαγγούρας, Η., (2010). Βιβλίο εκπαιδευτικού-Πρώτο μέρος: Θεωρητικές Αρχές και Διδακτικές Επιλογές.
- [16] <http://project4gelpanorama.blogspot.gr/2012/02/web10-web-20-web10-web-20.html>
- [17] <http://project4gelpanorama.blogspot.gr/2012/02/facebook-twitter.html>
- [18] [http://en.wikipedia.org/wiki/Web\\_2.0](http://en.wikipedia.org/wiki/Web_2.0)
- [19] <http://computer.howstuffworks.com/web-30.htm>
- [20] <http://www.labnol.org/internet/web-3-concepts-explained/8908/>
- [21] <http://www.slideshare.net/nikilambropoulos/web-10-web-20-21-vivitsou-gkikas-lambropoulos-apf08>
- [22] <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>
- [23] <http://www.slideshare.net/markwoolley/web-20-tools-in-your-classroom>
- [24] [http://el.wikipedia.org/wiki/Web\\_2.0](http://el.wikipedia.org/wiki/Web_2.0)
- [25] <http://mathisi20.gr/resources/surveys/i289>
- [26] <http://blogs.sch.gr/nikmichailidis/archives/1593>
- [27] <http://blogs.sch.gr/nikmichailidis/archives/1856>
- [28] <http://www.slideshare.net/gpalegeo/wiki-7056040>
- [29] <http://logogreekworld.ning.com/video/social-media-revolution-2>
- [30] <http://www.youtube.com/watch?v=HiaYuOyGfg8>
- [31] <http://www.youtube.com/watch?feature=endscreen&v=imsPpTzBMBM&NR=1>
- [32] <http://www.youtube.com/watch?v=bjQrFfkapl&feature=related>
- [33] [http://www.youtube.com/watch?v=\\_7QM7DqxXGA&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=_7QM7DqxXGA&feature=related)