

Συνεδρία 2^η

Συστάδα 2: Φυσικές Επιστήμες, Τεχνολογία, Φυσική Αγωγή και Υγεία

1^η Δραστηριότητα

Εισαγωγή στην εκπαιδευτική αξιοποίηση των ΤΠΕ και στο Β1 επίπεδο επιμόρφωσης.

ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΗΣ

ΟΒΑΔΙΑΣ ΣΑΒΒΑΣ

ΚΑΒΑΛΙΕΡΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Msc. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός
www.jimkava.com & jimch70@gmail.com
Mobile phone:6979677066

Στο επιμορφωτικό υλικό της 2ης Συνεδρίας μέσα στο Moodle υπάρχει αναρτημένο το έγγραφο "ylikoKSE_PE04v2_merosA (6).pdf". Αν μελετήσετε το έγγραφο αυτό θα δείτε ότι στην ενότητα «Το Web 2.0 και η κοινωνική δικτύωση» (σελ. 38-40) αναφέρει ότι τα τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί πολύ οι εκπαιδευτικές εφαρμογές που σχετίζονται με το λεγόμενο Web 2.0 – όπως ιστότοποι της ονομαζόμενης «κοινωνικής δικτύωσης» (social networking) που σχετίζονται με wikis, blogs και μια σειρά υπηρεσιών νέας γενιάς.

1. Κατά τη γνώμη σας ποιες από αυτές τις υπηρεσίες έχουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν με ουσιαστικό τρόπο την εκπαίδευση;
2. Ποιες από αυτές θα υιοθετούσατε στη διδακτική πρακτική σας;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Κατά τη γνώμη σας ποιες από αυτές τις υπηρεσίες έχουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν με ουσιαστικό τρόπο την εκπαίδευση;

Εκπαιδευτικά ιστολόγια

Τα εκπαιδευτικά ιστολόγια (<http://blogs.sch.gr/>) χρησιμοποιούνται εδώ και αρκετό καιρό στην εκπαίδευση και ακολουθούν τη βασική αντίληψη ότι προωθούν την αυτοαντίληψη και τη βαθύτερη εμπλοκή σε ένα θέμα. Τα ιστολόγια μέσα από το βασικό στόχο τους που αποτελεί η εύκολη διαδικτυακή έκδοση ενός «ημερολογίου» μπορούν ιδανικά να χρησιμοποιηθούν ως μια εφαρμογή Web 2.0 όπου εκδίδεται διαδικτυακά εκπαιδευτικό περιεχόμενο. Η κοινωνική πλευρά των ιστολογίων γίνεται προφανής μέσα από την επικοινωνία των συγγραφέων (μαθητών – εκπαιδευτικών) του αναρτώμενου υλικού. Το σενάριο συνίσταται στην ανάρτηση υλικού του διδασκόμενου μαθήματος και των εργασιών που το πλαισιώνουν ως καταχωρήσεις ενός ιστολογίου στη δημιουργία σχολίων στο ιστολόγιο, στην ανάρτηση ερωτημάτων ή προβληματισμών και στη συζήτηση απόψεων σχετικών με το μάθημα.

Αξιολόγηση από συμμαθητές

Η αξιολόγηση από τους συμμαθητές είναι μια τεχνική που χρησιμοποιείται στην εκπαίδευση με στόχο να επεκτείνει την ανατροφοδότηση του κάθε μαθητή ώστε αυτή να μην περιορίζεται από μια μοναδική πηγή, δηλαδή τον εκπαιδευτή. Ένα τέτοιο σενάριο μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη χρήση της εφαρμογής **«Εικονική τάξη» (Edoboard, <http://www.edoboard.com>)** μιας δωρεάν διαδικτυακής πλατφόρμας ηλεκτρονικών μαθημάτων, η οποία χρησιμοποιείται για διαδικτυακές συνεδρίες και τηλεδιασκέψεις με βίντεο και ήχο. Η υλοποίηση του σεναρίου μπορεί να πραγματοποιηθεί με την οργάνωση διαδικτυακών μαθημάτων σε πραγματικό χρόνο, ανάθεση προβλημάτων και από κοινού με τον εκπαιδευτή αξιολόγηση των λύσεων που προτείνονται από κάθε μαθητή.

Συνεργατική εννοιολογική χαρτογράφηση σε διαδικτυακό περιβάλλον:

Όπως προαναφέρθηκε, η εννοιολογική χαρτογράφηση αποτελεί μια μέθοδο απεικόνισης και δόμησης της γνώσης σε μια δισδιάστατη απεικόνιση. Στη μαθησιακή διαδικασία μπορεί να είναι εξαιρετικά χρήσιμη, καθώς η εξωτερίκευση και οπτικοποίηση των γνωστικών διαδικασιών μπορεί να ενισχύσει τις γνωστικές διαδικασίες (Safran, 2010). Η εννοιολογική χαρτογράφηση μπορεί να πραγματοποιηθεί σε επίπεδο κοινωνικής δικτύωσης προσθέτοντας χαρακτηριστικά συνεργασίας σε ένα διαδικτυακό εργαλείο εννοιολογικής χαρτογράφησης είτε σύγχρονα είτε ασύγχρονα. Το σενάριο συνεργατικής εννοιολογικής χαρτογράφησης, μπορεί να υλοποιηθεί με το διαδικτυακό εργαλείο **Compapping (<https://www.comapping.com>)**, το οποίο υποστηρίζει συνεργασία μέχρι 20 ατόμων, η επικοινωνία μεταξύ των οποίων επιτυγχάνεται με συμμετοχή σε κουβέντα και ανταλλαγή μηνυμάτων. Η διεπαφή για τη δημιουργία των χαρτών είναι πολύ απλή, η συνεισφορά των διαφορετικών χρηστών παρουσιάζεται σε πραγματικό χρόνο και διατηρείται ιστορικό των ενεργειών που έχουν γίνει σε κάθε χάρτη. Το σενάριο βηματικά μπορεί να περιλαμβάνει την ομαδική ανάπτυξη εννοιολογικού χάρτη που συσχετίζει τις έννοιες που παρουσιάστηκαν στο μάθημα. Κάθε ομάδα θα μπορούσε ίσως να επεξεργαστεί διαφορετικά τμήματα του χάρτη, ενώ τόσο κατά τη διάρκεια, όσο και στο τέλος, ο εκπαιδευτικός μπορεί να αξιολογεί τους μαθητές ως προς την απόδοσή τους αλλά και να διαγιγνώσκει πιθανές μαθησιακές δυσκολίες.

Σύνδεση εργασίας σε σπίτι και σχολείο

Οι σελίδες κοινωνικής σελιδοσήμανσης χρησιμοποιούνται προκειμένου για την επισήμανση αγαπημένων ιστοσελίδων και την οργάνωση αυτών με τη χρήση ετικετών σε κατηγορίες ώστε οι χρήστες να αποκτούν εύκολη πρόσβαση σ' αυτές και να τις μοιράζονται με άλλους χρήστες με χρήση οποιασδήποτε ηλεκτρονικής συσκευής. Έτσι, μαθητές και διδάσκοντες είναι σε θέση να παραθέσουν οργανωμένο διαδικτυακό υλικό. Οι κοινωνικές επισημάνσεις επιτρέπουν στους μαθητές να συνδέσουν την εργασία τους στο σχολείο με την εργασία τους στο σπίτι και αντίστροφα. Οι μαθητές που χωρίζονται σε ομάδες εργασίας στο σχολείο, μπορούν αντίστοιχα να δημιουργήσουν ομάδες διαμοιρασμού συνδέσμων από το σπίτι, με θέματα που σχετίζονται με το μάθημα ή με την εργασία που τους έχει ανατεθεί και να τις διαμοιράζονται και με τις άλλες ομάδες εργασίας της τάξης τους. Οι μαθητές μπορούν επίσης να αξιοποιούν τους συνδέσμους της κοινότητας των εκπαιδευτικών τους και να διαμοιράζονται με αυτούς τα ευρήματά τους δηλαδή τις δικές τους σελιδοσημάνσεις τις σχετικές με το αντικείμενο διδασκαλίας. Η διαδικασία σελιδοσήμανσης μπορεί να ολοκληρωθεί με τη δημιουργία σύννεφων από ετικέτες (πχ. Wordle 223 (<http://wordle.net>) , Tagxedo (<http://tagxedo.com>) , Tagul (<http://tagul.com>) κ.λπ.), δηλαδή τη λεκτική απεικόνιση των θεμάτων που σχετίζονται με τους συνδέσμους τους και τη δημοσιοποίηση αυτών ως εναλλακτικό τρόπο πλοήγησης. Οι λέξεις μπορεί να είναι και επιλέξιμες, ώστε να επιτυγχάνεται απευθείας σύνδεση με την ιστοσελίδα που έχει σημασθεί.

Συνεργατική γραφή κειμένου

Το διαδικτυακό εργαλείο Titanpad (<http://titanpad.com>) επιτρέπει τη συνεργατική συγγραφή κειμένου σε πραγματικό χρόνο από πολλούς χρήστες ταυτόχρονα. Έτσι, μπορεί κάποιος εύκολα να δημιουργήσει ένα κείμενο και να προσκαλέσει άτομα με τα οποία θέλει να συνεργαστεί στην παραγωγή ενός κειμένου. Παρόμοιες λειτουργίες προσφέρει το Google Docs(https://www.google.com/intl/el_gr/docs/about/) όπου εκτός από κείμενο δίνονται και δυνατότητες συνεργατικής δημιουργίας λογιστικών φύλλων και παρουσιάσεων. Το σενάριο μπορεί να υλοποιηθεί με καταιγισμό ιδεών, όπου οι μαθητές καταγράφουν συνεργατικά τις ιδέες τους πάνω σε ένα ζητούμενο θέμα, στη συνέχεια τις ομαδοποιούν (ίσως και με την online βοήθεια του εκπαιδευτικού) και καταλήγουν στη συνεργατική γραφή των συμπερασμάτων τους πάνω στο υπό επεξεργασία θέμα.

Το Facebook αποτελεί ένα σύγχρονο κοινωνικό δίκτυο όπου πέρα από την τεχνική υποδομή, υπάρχει και μια κοινή βάση πάνω στην οποία αναπτύσσεται η επικοινωνιακή σχέση.

Το Facebook θεωρείται ως ένα ευνοϊκό εκπαιδευτικό εργαλείο, λόγω της δομής και των διαφόρων υπηρεσιών κοινής ωφελείας. Από την άλλη πλευρά, πώς και για το ποιους σκοπούς αυτά τα εργαλεία θα χρησιμοποιηθούν σε εκπαιδευτικά πλαίσια αναμένει ακόμη το ενδιαφέρον των ερευνητών. Το κοινωνικό δίκτυο υποστηρίζει τη συνεργατική μάθηση, τα άτομα καλλιεργούν την κριτική σκέψη και ενισχύεται η επικοινωνία και ο γραπτός λόγος. Επιστήμονες ισχυρίζονται ότι τα κοινωνικά δίκτυα είναι παιδαγωγικά εργαλεία, γιατί οι άνθρωποι μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν για συνδεσιμότητα και κοινωνική στήριξη, συνεργατική ανακάλυψη και ανταλλαγή πληροφοριών, δημιουργία περιεχομένου, γνώση, συσσώρευση πληροφοριών και τροποποίηση.

Επικοινωνία: Η εκπαιδευτική χρήση του Facebook για επικοινωνία συνίστανται σε δραστηριότητες, όπως η δυνατότητα επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών και τους εκπαιδευτές, διευκολύνοντας την συζήτηση στην τάξη, μετά τις ανακοινώσεις για μαθήματα και την ενημέρωση σχετικά με τους πόρους και τις συνδέσεις που σχετίζονται με τα μαθήματα.

Συνεργασία: Το Facebook παρέχει ευκαιρίες στα μέλη να συμμετάσχουν σε νέα δίκτυα, γεγονός το οποίο ανοίγει χώρους για τη συνεργατική μάθηση (Selwyn, 2007b). Οι άνθρωποι μπορούν να ανταλλάξουν ιδέες, να ανταλλάσσουν πληροφορίες και να συνεργάζονται με όποιους έχουν κοινά συμφέροντα, τις ιδέες και τις ανάγκες. Η εκπαιδευτική χρήση του Facebook για συνεργασία συνίστανται σε δραστηριότητες, όπως είναι τα άτομα να συμμετέχουν σε ακαδημαϊκές ομάδες που σχετίζονται με τα σχολεία, τα τμήματά τους ή τάξεις και να δημιουργούν τα έργα της ομάδας με την ανταλλαγή σχεδίων και ιδεών.

Ανταλλαγή υλικού: Καθώς οι άνθρωποι μπορούν να ανταλλάσσουν ιδέες και πληροφορίες στο Facebook, μπορούν επίσης να μοιραστούν τους πόρους, τα υλικά τους, σχέδια και έγγραφα. Με τις δυνατότητες, όπως η μεταφόρτωση βίντεο και φωτογραφιών, και προσθέτοντας και ακολουθώντας τους συνδέσμους σε εξωτερικές πηγές ή σελίδες, παρέχει στους χρήστες του Facebook οπτικά υλικά και πόρους. Η εκπαιδευτική χρήση του Facebook για κοινή χρήση των πόρων και του υλικού αποτελείται από δραστηριότητες, όπως ανταλλαγή πολυμέσων, βίντεο, ακουστικού υλικού και άλλων.

2. Ποιες από αυτές θα υιοθετούσατε στη διδακτική πρακτική σας;

Το εκπαιδευτικό ιστολόγιο μου (www.jimkava.com)

The screenshot displays a control loop diagram at the top, titled "KAVALIEROS G. DIMITRIOS PhD Candidate Automation and Information Systems in Agriculture". The diagram shows a feedback loop: an input signal enters a summing junction (red circle) with a negative sign (-). The output of this junction goes to a "Controller" block, then to a "Controlled Plant" block. The output of the plant enters another summing junction (red circle) with a positive sign (+). The output of this second junction is labeled "variable)". This output also goes to a "Sensor / Transducer" block, which feeds back into the first summing junction. The word "Feedback" is written below the loop.

Below the diagram is a navigation menu for the website "ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΒΑΛΙΕΡΟΣ MSc. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ.". The menu includes: ΑΡΧΙΚΗ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ, ΤΕΧΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ, DOWNLOADS, FORUM, CHAT, ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ, and ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ. A sidebar on the left lists various categories like ΕΛΠΙ, ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΤΥΠΟΥ, etc.

The main content area is titled "ΑΡΧΙΚΗ" and features a central image titled "ΣΑΕ II ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ". The image shows a plot of a control system's response in the complex plane, with axes labeled $Z(j\omega)$ and $X(S/M)$. The plot shows several curves and points, with a red curve being the most prominent. Below the plot, it says "ΚΑΒΑΛΙΕΡΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ MSc. ΒΑΚΤΕΡΙΑΚΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ".

On the right side of the main content area, there are two video thumbnails. The top one is titled "Mechanical Arm - Rusted military surplus version by Aerashi on Sketchfab" and shows a mechanical arm. The bottom one is titled "ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ-ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ" and shows a presentation slide.

Μερικοί τρόποι με τους οποίους χρησιμοποιείται στη διδασκαλία είναι:

- Ιστολόγιο αντί για πίνακα ανακοινώσεων.
- Ιστολόγιο ως μέσο καθοδήγησης με την ανάρτηση οδηγιών.
- Ιστολόγιο ως μέσο παρότρυνσης για προβληματισμό και διάλογο.
- Ιστολόγιο ως συνεργατικό εργαλείο.
- Ιστολόγια ως τόποι δημοσιότητας.

Στο Ιστολόγιο μου υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης στην **εικονική τάξη μου**, με οδηγίες σύνδεσης στους μαθητές και επιλογή μαθήματος.

The screenshot shows the website interface for Δημήτριος Καβαλιερός. The main content area features a video player titled "ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΤΑΞΗ" with a play button. Below the video, there is a text block with instructions for registration and a link to "Ολα τα μαθήματα". The sidebar on the right contains a list of links under the heading "ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ-ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ", including "ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ", "ΙΣΤΟΡΙΑ", "ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ", "NEED TO KNOW", "ΒΙΝΤΕΟ", "ΑΘΛΗΤΙΚΑ", and "ΜΟΥΣΙΚΗ".

Η εικονική τάξη (Free Open eClass) είναι μια ελεύθερα διαθέσιμη προς όλους εγκατάσταση της ελληνικής ανοικτής πλατφόρμας σύγχρονης τηλεκαίδευσης Open eClass.

Η πλατφόρμα Open eClass είναι ένα ολοκληρωμένο Σύστημα

Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων μέσω του Διαδικτύου.

The screenshot shows the Open eClass user interface. On the left, there is a navigation menu with options like "Μαθήματα", "Εγχειρίδια", "Συστικά", "Επικοινωνία", and "Επιλογές Χρήστη". The main content area displays the user's profile, a search bar, and a list of courses under the heading "Τα μαθήματα μου". The courses listed are:

- ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ II (SC440) ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΒΑΛΙΕΡΟΣ
- ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΑ I (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) (SC419) ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΒΑΛΙΕΡΟΣ
- ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΓΙΑ ΕΠΑΛ (SC417) ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΒΑΛΙΕΡΟΣ
- ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ I (SC408) ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΒΑΛΙΕΡΟΣ
- ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΑ II (SC406) ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΒΑΛΙΕΡΟΣ

 Below the list, it says "Εμφανίζονται 1 έως 5 από 6 συνολικά αποτελέσματα". To the right, there is a calendar for September 2018 with a legend for "Προβλεπόμενη", "Γενικός συστήματος", "Γενικός μαθήματος", and "Προσωπικά γεγονότα".

Τέλος θα ήθελα να αναφέρω τις ομάδες Facebook, (για τη Β΄ & Γ΄ τάξη Ηλεκτρολόγων), που αποτελεί ένα σύγχρονο κοινωνικό δίκτυο, με δυνατότητα επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών και εκπαιδευτή, ανταλλαγή ιδεών, πληροφοριών. Η εκπαιδευτική χρήση του Facebook για κοινή χρήση των πόρων και του υλικού αποτελείται από δραστηριότητες, όπως ανταλλαγή πολυμέσων, βίντεο, ακουστικού υλικού και άλλων.

The image shows two overlapping screenshots of Facebook group pages. The background page is for the group 'ΓΗ 2017-18', which is a closed group with 7 members. The page header shows the group name and a search bar. The main content area features a post by 'Δημήτριος Καβαλιέρος' from October 30, 2017, titled 'Τυπολόγιο-Ισχύς A.C._decrypted.pdf'. The post includes a PDF icon and buttons for 'Λήψη', 'Προεπισκόπηση', and 'Ανάβαση αναθεωρημένης έκδοσης'. Below the post, there is a comment box and a section for 'ΠΑΛΙΟΤΕΡΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ' with another post by the same user titled 'Τυπολόγιο-Κυκλώματα A.C._decrypted.pdf'. The foreground page is for the group 'Καβαλιέρος Team', which is a public group. It shows a post with two images of handwritten notes and diagrams. The right sidebar of this page lists 'Επιλογές' (Search, Edit pseudonyms, Change color, Change emoji, Notifications) and 'Άτομα' (Add people, Anna Silevista, Kwstakis Dampasis). At the bottom of the foreground page, there is a button for 'Δημιουργία ομάδας' (Create group) and a message: 'Με τις ομάδες μπορείτε να μοιράζεστε πιο εύκολα από ποτέ με...'

/messages/t/100000946648026