

Συνεδρία 4^η

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

Δραστηριότητες

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 4ης συνεδρίας αναφέρονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της διδακτικής αξιοποίησης του διαδραστικού πίνακα.

Κατά τη γνώμη σας ποια από τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της διδακτικής αξιοποίησης του διαδραστικού πίνακα έχουν τη δυνατότητα να την επηρεάσουν με ουσιαστικό τρόπο;

Στην περίπτωση που εφοδιαστεί το σχολείο σας με διαδραστικό πίνακα θα τον αξιοποιήσετε και με ποιο τρόπο; Στείλτε στον επιμορφωτή σας τις σκέψεις σας με τον τρόπο που θα σας υποδείξει (email ή ανάρτηση στο moodle).

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Κατά τη γνώμη μου τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της διδακτικής αξιοποίησης του διαδραστικού πίνακα που έχουν τη δυνατότητα να την επηρεάσουν με ουσιαστικό τρόπο είναι:

Πλεονεκτήματα (Becta, 2003):

- ✚ Παρέχει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στη μετωπιαία διδασκαλία με ποιο αποτελεσματικό, σε σχέση με το απλό προβολικό μηχάνημα, τρόπο.
- ✚ Ενθαρρύνει επίσης τον αυθορμητισμό και την ευελιξία επιτρέποντας στο δάσκαλο να χρησιμοποιήσει μια μεγάλη εμβέλεια από διαδικτυακούς πόρους.
- ✚ Παρέχει τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να αποθηκεύει και να τυπώνει οτιδήποτε υπάρχει στον πίνακα, συμπεριλαμβανομένων και των σημειώσεων κατά τη διάρκεια του μαθήματος, ευνοώντας την τροποποίηση/διασκευή δεδομένων και μειώνοντας την αλληλεπικάλυψη των προσπαθειών.
- ✚ Επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να μοιράζεται και να επαναχρησιμοποιεί υλικά μειώνοντας το φόρτο εργασίας.
- ✚ Σε τεχνικό επίπεδο παρέχει πολύ μεγαλύτερη ευκολία στη χρήση για διδασκαλία από το μεμονωμένο υπολογιστή ενώ σε επαγγελματικό επίπεδο εμπνέει τον εκπαιδευτικό να χρησιμοποιήσει περισσότερο τις ΤΠΕ στην παιδαγωγική διαδικασία ευνοώντας συγχρόνως την επαγγελματική του ανάπτυξη.

Μειονεκτήματα:

- ✚ σημαντικό κόστος εξοπλισμού,
- ✚ ανάγκη εκπαίδευσης των δασκάλων και την τεχνική υποστήριξή τους για κάποιο τουλάχιστον διάστημα καθώς και
- ✚ μια σειρά από πρακτικά θέματα (π.χ. αντανάκλαση του ήλιου και δυσκολία μαθητών να παρακολουθήσουν, θέση του δασκάλου πάντα στο πλάι αλλιώς δημιουργείται σκιά στην οθόνη, θέματα ασφάλειας με το πλήθος των καλωδίων που δημιουργείται, ύψος πίνακα αν τοποθετηθεί μόνιμα και δεν υπάρχει βάση αυξομείωσης, δυσκολία στη βαθμονόμηση (calibration), κλπ.).
- ✚ Το κύριο όμως μειονέκτημα του διαδραστικού πίνακα εδράζεται στην ενδεχόμενη χρήση του ως κλασικού εποπτικού μέσου, ως εργαλείου δηλαδή που αναπαράγει τον συμβατικό τρόπο διδασκαλίας.

Στην περίπτωση που εφοδιαστεί το σχολείο μου με διαδραστικό πίνακα θα τον αξιοποιούσα με τους εξής τρόπους:

1. Αξιοποιώντας της δυνατότητα μετακίνησης αντικειμένων («σύρε κι άφησε»)

Το κύριο, ειδοποιό χαρακτηριστικό των ΔΠ είναι η δυνατότητα μεταφοράς των αντικειμένων που προβάλλονται επί του πίνακα με τη χρήση ενός δακτύλου ή ενός ειδικού στυλό. Η δυνατότητα του χρήστη, είτε πρόκειται για το δάσκαλο είτε πρόκειται για τον μαθητή, να πάει στον πίνακα και με φυσικό χειρισμό να μεταφέρει ένα αντικείμενο από μια θέση σε μια άλλη είναι εκείνη που καθιστά τον πίνακα διαδραστικό. Αυτή η «απλή» δυνατότητα μετατρέπει τον πίνακα σε κάτι πολύ περισσότερο από μια επιφάνεια προβολής. Επιτρέποντας την αλληλεπίδραση με τον υπολογιστή μέσω φυσικών χειρισμών στη θέα όλης της τάξης, ο διαδραστικός πίνακας καθίσταται ένα πολύ διαφορετικό, δυναμικό εργαλείο στα χέρια του δασκάλου και των μαθητών.

2. Αξιοποιώντας τη δυνατότητα τοποθέτησης αντικειμένων σε επίπεδα (layers)

Τα λογισμικά των ΔΠ επιτρέπουν την τοποθέτηση των αντικειμένων σε επίπεδα έτσι ώστε ένα αντικείμενο να προβάλλεται μπροστά από κάποιο άλλο ή πίσω του. Ο συνδυασμός της δυνατότητας αυτής με τη δυνατότητα μεταφοράς των αντικειμένων δημιουργεί τη δυνατότητα σχεδίασης δραστηριοτήτων απόκρυψης και εμφάνισης αντικειμένων. Η απόκρυψη εμφάνιση επιτρέπει, επίσης, στον εκπαιδευτικό να εμφανίζει προοδευτικά πιο πολύπλοκο περιεχόμενο επί της οθόνης, το οποίο αρχικά είναι «κρυμμένο».

3. Αξιοποιώντας εργαλεία γραφής και επισήμανσης

Φυσικά, ένας ΔΠ μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για την απλή δραστηριότητα της γραφής ή σχεδίασης, όπως ένας κοινός πίνακας. Η γραφή και η σχεδίαση σε έναν ΔΠ μπορεί όμως να γίνει αξιοποιώντας μια ποικιλία γραμμών με το επιθυμητό πάχος, χρώμα, διαφάνεια. Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα γραφής και σχεδίασης επί άλλων πηγών επιτρέποντας το σχολιασμό, την επισήμανση και τις σημειώσεις επί κειμένων και άλλων πηγών.

4. Αξιοποιώντας εργαλεία σύλληψης οθόνης (Screen capture)

Σχεδόν όλα τα λογισμικά που συνοδεύουν τους ΔΠ δίνουν τη δυνατότητα σύλληψης οθόνης (screen capture). Με τη δυνατότητα αυτή μπορεί κανείς άμεσα να μεταφέρει ό,τι προβάλλεται επί του πίνακα στο λογισμικό του ΔΠ (π.χ. μια εικόνα από ιστοσελίδα, έ να απόσπασμα από ένα αρχείο pdf ή από ένα ψηφιοποιημένο κείμενο).

5. Αξιοποιώντας τη βιβλιοθήκη πολυμέσων του λογισμικού του ΔΠ

Όλα τα λογισμικά που συνοδεύουν έναν ΔΠ έχουν πλούσιες βιβλιοθήκες πολυμέσων για ένα μεγάλο φάσμα θεμάτων που μπορούν να αξιοποιηθούν άμεσα από τον εκπαιδευτικό τόσο για την προετοιμασία του υλικού όσο και από όλη την τάξη κατά τη μαθησιακή διαδικασία. Οι βιβλιοθήκες αυτές δίνουν τη δυνατότητα για εύρεση της κατάλληλης επιθυμητής εικόνας ή ήχου είτε μέσω πλοήγησης είτε μέσω αναζήτησης με λέξεις κλειδιά. Επίσης δίνουν τη δυνατότητα εμπλουτισμού με εικόνες και ήχους που προσθέτει ο χρήστης.

2^η Εκπαιδευτική Δραστηριότητα

Στο επιμορφωτικό υλικό της 4ης συνεδρίας αναφέρονται κάποιες τεχνικές για αλληλεπιδραστική διδασκαλία με το διαδραστικό πίνακα. Σκεφτείτε ποιες από αυτές και με ποιο τρόπο μπορείτε να εφαρμόσετε στην τάξη σας αλλά και σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η εποπτική χρήση του πίνακα μπορεί να υποστηρίξει τη διδασκαλία σας. Γράψτε τις σκέψεις σας για τα δύο αυτά ζητήματα και στείλτε τα στον επιμορφωτή σας με τον τρόπο που θα σας υποδείξει (email ή ανάρτηση στο moodle)

1. Ανάπτυξη της λεκτικής επικοινωνίας / συζήτησης στην τάξη

- Χρήση εικόνας ή βίντεο για αφόρμηση και έναρξη συζήτησης
- Χρήση γραπτών υπαγορεύσεων/παρωθήσεων
- Καταιγισμός ιδεών (πιθανώς με χρήση λογισμικού εννοιολογικής χαρτογράφησης)
- Ταξινόμηση
- Δραστηριότητες δημιουργίας και χειρισμού κειμένου
- Υποστήριξη κατάλληλων ερωτήσεων με πολυμεσικό υλικό
- Διάχυση της εμπειρίας

2. Μοντελοποίηση, επίδειξη και σχολιασμός / υπομνηματισμός

- Άμεσος χειρισμός αντικειμένων και ιδιοτήτων τους (drag and drop activities)
- Επισημείωση και υπομνηματισμός σε κάθε τύπο αρχείου (κείμενα, εικόνες, κλπ.)
- Από κοινού ανάγνωση
- Συνεργατική γραφή
- Συνεργατική επίλυση προβλήματος
- Ομότιμη διδασκαλία (διδασκαλία από μαθητές σε όλη την τάξη ή σε ομάδες μαθητών)

Τεχνικές για αλληλεπιδραστική διδασκαλία-Διαχείριση τάξης με τον Δ.Π.

1η Φάση: Επισκόπηση οικείων δραστηριοτήτων σε όλη την τάξη. Συμμετοχή όλης της τάξης και επιτυχή αποτελέσματα.

2η Φάση: Σύνδεση με τα προηγούμενα και υποστήριξη του εκάστοτε θέματος με προβολή βίντεο animation κ.λ.π.

3η Φάση: Ομαδική Εργασία. Εξετάζονται σε βάθος τα υπό μελέτη θέματα συνήθως χωρίς το διαδραστικό πίνακα.

4η Φάση: Αναστοχασμός των μαθητών μέσα από δραστηριότητες αναπλαισίωσης