

A glowing lightbulb is the central focus, set against a blue background with faint circuit patterns. The lightbulb is illuminated from within, casting a warm glow. The background features a large, faint circular shape and several circuit-like lines with nodes.

ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ //

**ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΜΕ
ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ**

ΜΕΘΟΔΟΙ ΜΕ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

- PROJECTS
- ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ
- ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ (STEM)
- ΟΜΑΔΟΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΪΑ ΑΠ'Ο ΟΡΙΣΜ'ΕΝΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚ'ΕΣ ΘΕΩΡΪΕΣ Ή ΡΕΪΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗ Μ'ΑΘΗΣΗ ΚΑΘ'ΩΣ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΙΠΤ'ΩΣΕΙΣ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΑΝ'ΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚ'ΩΝ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚ'Η ΑΞΙΟΠΟΪΗΣ'Η ΤΟΥΣ.

- Επισημαίνεται η μάθηση, σύμφωνα με τις θεωρίες αυτές, συντελείται μέσα σε συγκεκριμένα πολιτισμικά πλαίσια) και αναπτύσσεται μέσα από την αλληλεπίδραση του ατόμου με άλλα άτομα, σε συγκεκριμένες διδακτικές μαθησιακές περιστάσεις και μέσω της υλοποίησης κοινών δραστηριοτήτων
- Εισάγονται νεότερες θεωρίες όπως η Πλαισιοθετημένη /μάθηση (Situated cognition/learning), Κατανεμημένη νοημοσύνη (Distributed cognition) και ο Συνδεδασμός (Connectionism) .

ΜΑΘΗΣΗ ΜΕΣΩ ΣΧΕΔΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (PROJECTS)

- Η μάθηση μέσω σχεδίου εργασίας (Project-Based Learning) μπορεί να περιγραφεί ως μια συνεργατική, διερευνητική διαδικασία κατά την οποία οι μαθητές συμμετέχουν ενεργητικά, οικοδομούν, ενσωματώνουν και εφαρμόζουν τη γνώση τους, καθώς εργάζονται ομαδικά για να επιλύσουν σύνθετα προβλήματα.
- Η διδασκαλία βάσει σχεδίου εμπεριέχει την εστίαση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στον πραγματικό κόσμο η οποία δημιουργεί ενδιαφέρον και κίνητρα στους μαθητές που αντιλαμβάνονται ότι η εργασία τους μπορεί να αφορά ένα πραγματικό πρόβλημα που χρειάζεται επίλυση ή ένα έργο που θα επηρεάσει τους άλλους
- Ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι να *καθοδηγεί* και να **συμβουλεύει**

ΣΧ'ΕΔΙΟ ΕΡΓΑΣΪΑΣ ΜΕ ΨΗΦΙΑΚ'ΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΪΕΣ

- Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, οι ηλεκτρονικές λίστες αλληλογραφίας, τα φόρουμ και άλλες διαδικτυακές εφαρμογές διευκολύνουν την επικοινωνία και συνεργασία με τον κόσμο έξω από την τάξη.
- Ο Ιστός ανοίγει παράθυρα στον κόσμο

Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΉ ΤΗΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΈΝΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΊΑΣ

- Η διαφοροποίηση της διδασκαλίας περιλαμβάνει την εκ των προτέρων σχεδίαση της διδασκαλίας για να ανταποκριθεί στις διαφορετικές μαθησιακές ανάγκες των παιδιών.

Ο εκπαιδευτικός μπορεί να διαφοροποιήσει

- Α) το **περιεχόμενο** του μαθήματος (τις πληροφορίες και ιδέες που παρέχονται στους μαθητές προκειμένου να πετύχουν τους μαθησιακούς στόχους)
- Β) τη **διαδικασία** της διδασκαλίας (τις δραστηριότητες στις οποίες συμμετέχει ο μαθητής προκειμένου να κατανοήσει ή να κατακτήσει την πληροφορία και η οργάνωση της τάξης)
- Γ) τα προϊόντα ή το **αποτέλεσμα** (τις εργασίες με τις οποίες ο μαθητής παρουσιάζει αυτό που γνωρίζει)

Το κάθε ένα από τα παραπάνω (Α-Γ) μπορεί να διαφοροποιείται ανάλογα με

- α. με την **ετοιμότητα** (γνώσεις και ικανότητα) του μαθητή να ανταποκριθεί σε συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους,
- β. τα **ενδιαφέροντα** του μαθητή και
- γ. το **μαθησιακό προφίλ** του (τον τρόπο που μαθαίνει ο μαθητής)

Η ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΚΑΙ ΟΙ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

- Διευκολύνουν τη διενέργεια συνεργατικών διερευνητικών δραστηριοτήτων και μορφών διδασκαλίας (projects, επίλυση προβλήματος, ανεστραμμένη τάξη, κ.α.)
- Για τη διαφοροποίηση του περιεχομένου οι ΨΤ χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία πολυτροπικών κειμένων (κείμενο με εικόνα, ήχο και βίντεο) και κειμένων με διαφορετική μορφοποίηση ώστε να είναι κατάλληλο για μαθητές με ειδικές ανάγκες.
- Για τη διαφοροποίηση της διαδικασίας της διδασκαλίας οι ΨΤ χρησιμοποιούνται για να προσφέρουν διαφορετικά μέσα διαχείρισης της πληροφορίας και διεκπεραίωσης της από τους μαθητές. (Επίσης διαφορετικά εικονικά περιβάλλοντα και πολλαπλές αναπαραστάσεις για τη διερεύνηση του ίδιου φαινομένου ή της ίδιας διαδικασίας).
- Για την διαφοροποίηση του μαθησιακού αποτελέσματος / προϊόντος, οι ΨΤ χρησιμοποιούνται γιατί μπορούν να προσφέρουν πολλούς και εύκολους τρόπους αναπαράστασης του «τι έχει μάθει» ο μαθητής (κείμενο, infographics, PowerPoint, διαγράμματα, πίνακες, βίντεο, εικόνες, κ.α.).

ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΈΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΈΣ ΠΡΟΣΕΓΓΊΣΕΙΣ

Με τον όρο διαθεματικότητα εννοούμε την οργάνωση της σχολικής γνώσης διαμέσου θεμάτων καταργώντας το διαχωρισμό των συμβατικών μαθημάτων.

Σύμφωνα με την αρχή της συμπληρωματικότητας οι διαφορετικές οπτικές γωνίες που προσφέρει κάθε γνωστικό αντικείμενο στη μελέτη ενός ζητήματος δεν είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους αλλά συμπλέκονται και αλληλοσυσχετίζονται αυξάνοντας έτσι την επιδιωκόμενη μάθηση

>>> Σχόλια για διαφοροποιημένη μάθηση & διαθεματικότητα <<<

ΤΙ ΣΗΜΑΪΝΕΙ **STEM**

- Εκπαιδευτική πρακτική η οποία αξιοποιεί και ενσωματώνει γνώσεις από τέσσερις διαφορετικούς επιστημονικούς κλάδους: τις Φυσικές Επιστήμες, την Τεχνολογία, τη Μηχανική και τα Μαθηματικά & STEArtM
- Η διδασκαλία με STEM αποτελεί μία διεπιστημονική προσέγγιση κατά την οποία διακριτά γνωστικά αντικείμενα συμπλέκονται μεταξύ τους με στόχο τον σχεδιασμό και την εφαρμογή λύσεων σε περίπλοκα σύγχρονα προβλήματα
- Συμπλέκει αποτελεσματικά δύο διακριτές προσεγγίσεις: **Διερεύνηση**, που ξεκινά με τη διατύπωση ενός ερωτήματος και την **μετέπειτα απάντηση του** μέσω διερεύνησης και σχεδιασμού, ο οποίος περιλαμβάνει τη διατύπωση του προβλήματος, την υλοποίηση μίας κατασκευής και την αξιολόγηση της λύσης τους μέσω της επανεξέτασης του αρχικού σχεδιασμού.
- >>>> Μελέτη Δραστηριοτήτων

ΕΙΣΑΓΩΓΉ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΟΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΉ ΜΆΘΗΣΗ

- Ο όρος ομαδοσυνεργατική μάθηση (cooperative learning) είναι πολυδιάστατος και καλύπτει ένα εύρος δραστηριοτήτων που έχουν ως κοινό γνώρισμα τους το μαθητοκεντρικό χαρακτήρα και την επιδίωξη επίτευξης των μέγιστων μαθησιακών αποτελεσμάτων μέσα από την κοινή εργασία και τη συνεργασία των μελών μίας ομάδας.
- κατά τη διάρκεια μία ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας, οι μαθητές οργανώνονται σε μικρές ομάδες των 3-4 ατόμων και ο εκπαιδευτικός αξιοποιεί τη δυναμική της ομάδας κατά τη διδασκαλία του. **Απαιτείται:** *θετική αλληλεξάρτηση μεταξύ των μελών και η ομαλή λειτουργικότητα της Ομάδας*

ΣΕ ΎΟΤΙ ΜΑΣ ΑΦΟΡΑ ...

- Συστήματα που υποστηρίζουν την άμεση επικοινωνία των συμμετεχόντων (e-mail ή συστήματα δομημένων μηνυμάτων, πίνακες ανακοινώσεων-bulletin boards, χώροι ηλεκτρονικών συζητήσεων-forum, εργαλεία σύγχρονης ανταλλαγής γραπτού κειμένου-chat-messenger), βιντεοδιασκέψεις, εικονικά περιβάλλοντα επικοινωνίας του διαδικτύου).
- Κοινόχρηστα εργαλεία και διαμοιραζόμενες εφαρμογές (διαμοιραζόμενα εργαλεία συγγραφής εγγράφων-GoogleDocs, εργαλεία WikiWebs, διαμοιραζόμενα ημερολόγια, διαμοιραζόμενα PCs, διαμοιραζόμενα αρχεία, κοινόχρηστες βάσεις δεδομένων)
- Συστήματα υποστήριξης συσκέψεων με σκοπό την κοινή λήψη αποφάσεων των συμμετεχόντων (εργαλεία επιχειρηματολογίας-argumentation tools, χώροι συσκέψεων-meeting rooms)
- Συστήματα υποστήριξης της συνεργατικής μάθησης και διδασκαλίας τα οποία υποστηρίζουν τη διαδικασία μάθησης και επιτρέπουν τη συνεργατική αλληλεπίδραση των συμμετεχόντων (συστήματα υποστήριξης ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης -eclass -e-me, συστήματα διαχείρισης μαθημάτων-moodle - BlackBoard-Joomla, ιστολόγια-blogs).

ΑΝΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΗ ΤΑΞΗ !

- Η ανεστραμμένη τάξη (Flipped Classroom) είναι μία διδακτική μαθησιακή στρατηγική στην οποία μέρος της διδασκαλίας του μαθήματος μεταφέρεται αρχικά έξω από τη σχολική αίθουσα, στον χώρο μελέτης των μαθητών και στην συνέχεια ολοκληρώνεται στο σχολείο στον φυσικό χώρο εκπαίδευσης.
- Η βασική ιδέα της ανεστραμμένης τάξης, είναι οι μαθητές να προετοιμάζονται στο σπίτι τους πριν από την τάξη. Αναλυτικότερα, το μοντέλο της ανεστραμμένης τάξης, περιλαμβάνει τρία στάδια προετοιμασίας και εφαρμογής (Εικόνα 1):
 - > Πριν την τάξη (pre-class)
 - > Μέσα στην τάξη (in-class)
 - > Μετά την τάξη (post-class)