

The background features a dark grey field with several large, overlapping red circles of varying sizes. A vertical yellow bar is positioned in the top right corner. The text is centered in the middle of the frame.

Εκπαιδευτική Τεχνολογία & Πολυμέσα



Αρχές και φιλοσοφία του μαθήματος

Επιχειρείται μια διεπιστημονική προσέγγιση της **διδασκτικής των Θετικών Επιστημών** με την **Τεχνολογία**.

Με άλλα λόγια πώς μπορούμε να διδάξουμε αποτελεσματικότερα την Επιστήμη μας με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων

Τι θα επιχειρήσουμε ...

- ▶ **αρχικά μια εισαγωγή στην «Εκπαιδευτική Τεχνολογία»:**
 - ▶ τι ακριβώς είναι &
 - ▶ μια ιστορική αναδρομή,
- ▶ **τις βασικές αρχές για το πώς ενσωματώνεται η τεχνολογία στην εκπαιδευτική πράξη:**
 - ▶ όπως τις βασικές αρχές θεωριών μάθησης και το μοντέλο **TPACK** (Technological Pedagogical and Content Knowledge), δηλ. ποιον συνδυασμό γνώσεων χρειάζεται ο εκπαιδευτικός ώστε να σχεδιάζει την διδακτική του πράξη.
 - ▶ την εξατομικευμένη μάθηση,
 - ▶ τη θεωρία πολυμέσων,
 - ▶ εστιάζοντας κυρίως σε καθοδηγητικές και σε εποικοδομητικές στρατηγικές, σε σενάρια ερευνητικά, επίλυσης προβλήματος κ.ά.

... αναφερόμενοι και ...

- ▶ Στον ρόλο της τεχνολογίας στη διδασκαλία ως εργαλείο της διδακτικής πράξης.
- ▶ Στην προσβασιμότητα.
- ▶ Ποιος είναι ο ρόλος του εκπαιδευτικού.
- ▶ Στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση:
 - ▶ εστιάζοντας στα προσαρμοστικά και στα συνεργατικά περιβάλλοντα.

... και φυσικά τα ψηφιακά εργαλεία ως μέσα:

- ▶ οπτικά,
- ▶ λεκτικά,
- ▶ παραγωγικότητας (*productivity tools*),
- ▶ διδασκαλίας & μάθησης,
- ▶ επικοινωνίας,
- ▶ συνεργατικότητας

κ.ά.

Στο εργαστήριο

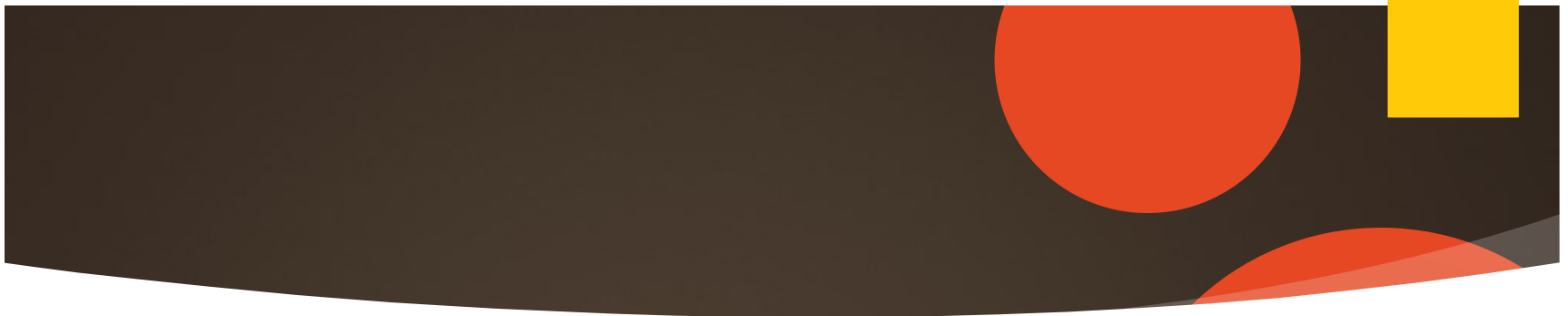
- ▶ Στο εργαστήριο θα επιχειρήσουμε όλα τα παραπάνω μέσα από:

α) μία επισκόπηση διαδικτυακών διαθέσιμων τεχνολογιών

β) του ρόλου που μπορούν να διαδραματίσουν ως:

- ▶ ως συστήματα υποστήριξης της διδασκαλίας,
- ▶ γνωστικά ή νοητικά εργαλεία (*cognitive* ή *mind tools*),
- ▶ μέσα υποστήριξης επικοινωνίας και συνεργασίας,
- ▶ μέσα διανομής και διαμοιρασμού εκπαιδευτικών πόρων.

Γνωστικό
εργαλείο ... τι
είναι;



Γνωστικό εργαλείο είναι
κάθε εργαλείο, νοητικό,
υλικό ή ψηφιακό που μπορεί
να συνδράμει στις
ανθρώπινες **νοητικές**
δραστηριότητες

(Μικρόπουλος, 20011 103)

Μέθοδοι εφαρμογής

Αναφορικά με τις μεθόδους εφαρμογής των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία θα ασχοληθούμε επί το πλείστον με όσα βασίζονται στα :

- ▶ μοντέλα εμπειρικής/βιωματικής μάθησης, όπως
 - ▶ την καθοδηγητική διερευνητική / ανακαλυπτική τεχνική
 - ▶ την τεχνική επίλυσης προβλήματος
 - ▶ τη δημιουργία διδακτικών σεναρίων
 - ▶ τη δημιουργία ερευνητικών σχεδίων (projects)
 - ▶ τη χρήση προσομοιώσεων

κ.ά.

Μαθησιακοί στόχοι

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος αναμένεται:

- ▶ να προσδιορίζετε:
 - ▶ την **Εκπαιδευτική Τεχνολογία** &
 - ▶ τους **παράγοντες που την επηρεάζουν,**
- ▶ να **επιχειρείτε υπέρ** της χρήσης της στην εκπαίδευση,
- ▶ να προσδιορίζετε τις **κατηγορίες των τεχνολογικών πόρων** που μπορούν να αξιοποιηθούν στην εκπαίδευση,
- ▶ να **αναπτύσσετε** με αυτούς **μαθησιακές δραστηριότητες** για τη διδασκαλία και τη μάθηση.

Στο εργαστήριο Εκπαιδ. Τεχν. (EdTech)

- ▶ Στο εργαστήριο, θα πραγματοποιείτε πρακτικές σε θέματα που έχουν συζητηθεί στη θεωρία.
- ▶ Οι πρακτικές συχνά ακολουθούν την ομαδοσυνεργατική προσέγγιση και αφορούν τη δημιουργία μαθησιακών αντικειμένων.
- ▶ Βασική επιδίωξη είναι η ανάπτυξη της εκπαιδευτικής αξίας της τεχνολογίας στις σύγχρονες μεθόδους διδασκαλίας, ως μελλοντικοί εκπαιδευτικοί,
και όχι η μετάδοση μιας «έτοιμης γνώσης»

Διδακτικά βοηθήματα

- ▶ Αλιμήσης, Δ. (2003). *Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής ως εργαλείο παραγωγικότητας, πληροφόρησης και επικοινωνίας στην Εκπαίδευση*. Εκδόσεις ΙΩΝ
- ▶ Alimisis, D. (Ed.) (2009). *Teacher Education on Robotics-Enhanced Constructivist Pedagogical Methods*. ASPETE & TERECOP Project, Athens
- ▶ Ασλανίδου Σ. (1992). *Εκπαιδευτική τεχνολογία και οπτικοακουστική αγωγή*. Εκδόσεις Αφοί Κυριακίδη
- ▶ Γρηγοριάδου, Μ., Γουλή, Ε., Γόγουλου, Α. (eds) (2009). *Διδακτικές Προσεγγίσεις και Εργαλεία για τη διδασκαλία της Πληροφορικής*. Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών
- ▶ Μικρόπουλος, Α. (2011). *Πληροφορική και Εκπαίδευση. Νοηματοδοτημένη μάθηση και γνωστικά εργαλεία: τεχνολογική προσέγγιση. Επιμορφωτικό υλικό: Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο*,
http://ecourse.uoi.gr/pluginfile.php/98749/mod_resource/content/5/8.%20MEIZON ICTinEducation.pdf
- ▶ Roblyer, M.D. (2008). *Εκπαιδευτική Τεχνολογία και Διδασκαλία*. Εκδόσεις ΙΩΝ
- ▶ Ψυχάρης, Σ. (2009). *Εισαγωγή των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην Εκπαίδευση- Παιδαγωγικές Εφαρμογές των ΤΠΕ*. Εκδοτικός Οίκος Παπαζήση.
- ▶ Γιαννούλας, Α. (2023). [Από τη διά ζώσης εκπαίδευση με ψηφιακά εργαλεία στην εξ αποστάσεως](https://dx.doi.org/10.57713/kallipos-126) [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. <https://dx.doi.org/10.57713/kallipos-126>

Εγγραφή στο Εργαστήριο

- ▶ [ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ Α \(Η/Λ\)](#) (**UND128** ηλεκτρολόγοι
UND129 ηλεκτρονικοί)

- ▶ [Open e-learning platform](#)



- ▶ [Κατεβάστε από Google play](#)



- ▶ [Κατεβάστε από App Store](#)



Όλοι να έχετε ένα λογαριασμό στο **GMail**

Αν ήδη έχετε και δεν θέλετε να το χρησιμοποιήσετε για τις ανάγκες του εργαστηρίου, παρακαλώ δημιουργήστε ένα νέο.

Από το επόμενο μάθημα θα γίνεται συνεχώς χρήση

Δημιουργήστε ένα νέο
Gmail λογαριασμό



Πάτα πάνω για να
δημιουργήσεις ένα νέο Gmail

ΠΡΟΣΟΧΗ



Απουσίες:

Μόνο 2 αδικαιολόγητες

Επιπλέον απουσίες δικαιολογούνται **ΜΟΝΟ** με
ιατρική βεβαίωση από δημόσιο υγειονομικό φορέα