



Εκπαιδευτική Τεχνολογία

EDUCATIONAL TECHNOLOGY

Τεχνολογία

Τεχνολογία – πρώτος ορισμός

όρος που εισήγαγε πρώτη φορά ο [Jacob Bigelow](#) σε μια διάλεξη στο Πανεπιστήμιο του Harvard (τέλη της δεκαετίας του 1820) για να ορίσει:

“την εφαρμογή των επιστημονικών μεθόδων που οδηγούσαν σε επιτεύγματα χρήσιμα και κερδοφόρα με τις χρήσιμες τέχνες ([useful arts](#))”

[useful arts](#) = παλαιότερα, οι χρήσιμες τέχνες ή χρήσιμες τεχνικές όριζαν τις δεξιότητες και τις μεθόδους που χρειάζονται για κατασκευές & χειροτεχνίες, χρήσιμες για τον άνθρωπο.

Εκπαιδευτική Τεχνολογία

(Tony Bates & Cleveland-Innes, M., & Wilton, D.)

➤ *Tony Blates (2022: 456)*: Η **τεχνολογία** είναι ένα εργαλείο ή ένα σύστημα που συνδράμει στην επίλυση προβλημάτων

➤ Επομένως η **Εκπαιδευτική Τεχνολογία** είναι εργαλεία όπως (Cleveland-Innes, M., & Wilton, D. (2018: 38)):

- εφαρμογές (*software*, π.χ. κειμενογράφος),
- συστήματα (π.χ. *Learning Management Systems – LMS*),
- υπηρεσίες (π.χ. *YouTube, Google Docs*),
- περιβάλλοντα (π.χ. *Second life*),
- hardware,
- δίκτυα κ.ά.



Εκπαιδευτική Τεχνολογία

(Tony Bates & Cleveland-Innes, M., & Wilton, D.)

➤ *Tony Bates (2022: 456)*: Η **τεχνολογία** είναι ένα εργαλείο ή ένα σύστημα που συνδράμει στην επίλυση προβλημάτων

➤ Επομένως η **Εκπαιδευτική Τεχνολογία** είναι εργαλεία όπως Cleveland-Innes, M., & Wilton, D. (2018: 38):

- εφαρμογές (*software*, π.χ. κειμενογράφος),
- συστήματα (π.χ. *Learning Management Systems – LMS*),
- υπηρεσίες (π.χ. *YouTube, Google Docs*),
- περιβάλλοντα (π.χ. *Second life*),
- hardware,
- δίκτυα

κ.ά.

... εργαλεία που συνδράμουν
στα προβλήματα
διδασκαλίας & μάθησης

Αναζητήστε την έννοια του όρου
«Εκπαιδευτική Τεχνολογία»
(*Educational Technology*)

5'

και πείτε στην ολομέλεια με δικά σας λόγια τι σημαίνει.

Εκπαιδευτική Τεχνολογία Ορισμοί (ενδεικτικοί)



ΒΙΚΙΠΑΙΔΕΙΑ:

«Με τον όρο εκπαιδευτική τεχνολογία αντιλαμβανόμαστε την επιστήμη που, εφαρμόζοντας την τεχνολογική γνώση, μελετά και συμβάλλει στη συστηματική επίλυση προβλημάτων που αφορούν στη διδασκαλία και στη μάθηση με στόχο τη βελτίωσή τους»

Τσιάτσος Θ. (στο βιβλίο: 'Εισαγωγή στην Εκπαιδευτική Τεχνολογία'):



«Ο όρος «Εκπαιδευτική Τεχνολογία», αναφέρεται σε Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην Εκπαίδευση που έχουν δημιουργηθεί για την υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας και της μάθησης»



Εκπαιδευτική Τεχνολογία Ορισμός ΑΕCT



(Association for Educational Communications and Technology)

Εκπαιδευτική Τεχνολογία είναι:
η μελέτη & η δεοντολογική πρακτική
για το πώς

διευκολύνονται οι διαδικασίες μάθησης & βελτιώνονται οι
επιδόσεις μέσα από:

- ✓ τη δημιουργία,
- ✓ την εφαρμογή &
- ✓ τη διαχείριση

των τεχνολογικά κατάλληλων διαδικασιών και πόρων

Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources (AECT, 2008)

Εκπαιδευτική Τεχνολογία

Ανάλυση ορισμού



Τι είναι



Ο σκοπός



Πώς θα γίνει



Με τι

Εκπαιδευτική Τεχνολογία

Ανάλυση ορισμού



Τι είναι

➤ Η μελέτη & η δεοντολογική πρακτική ...

Εκπαιδευτική Τεχνολογία είναι:

η μελέτη & η δεοντολογική πρακτική

για το πώς

διευκολύνονται οι διαδικασίες μάθησης & βελτιώνονται

οι επιδόσεις μέσα από:

- ✓ τη δημιουργία,
- ✓ τη χρήση &
- ✓ τη διαχείριση

των τεχνολογικά κατάλληλων διαδικασιών και πόρων

Εκπαιδευτική Τεχνολογία

Ανάλυση ορισμού



Τι είναι

- Η μελέτη & η δεοντολογική πρακτική ...
-



Ο σκοπός

- για το πώς διευκολύνονται οι διαδικασίες **μάθησης** & βελτιώνονται οι **επιδόσεις** ...
-

Εκπαιδευτική Τεχνολογία είναι:

η μελέτη & η δεοντολογική πρακτική

για το πώς

διευκολύνονται οι διαδικασίες μάθησης & βελτιώνονται οι επιδόσεις μέσα από:

- ✓ τη δημιουργία,
- ✓ τη χρήση &
- ✓ τη διαχείριση

των τεχνολογικά κατάλληλων διαδικασιών και πόρων

Εκπαιδευτική Τεχνολογία

Ανάλυση ορισμού



Τι είναι

- Η μελέτη & η δεοντολογική πρακτική ...
-



Ο σκοπός

- για το πώς διευκολύνονται οι διαδικασίες μάθησης & βελτιώνονται οι επιδόσεις ...
-



Πώς θα γίνει

- μέσα από τη δημιουργία, τη χρήση και τη διαχείριση ...
-

Εκπαιδευτική Τεχνολογία είναι:

η μελέτη & η δεοντολογική πρακτική
για το πώς

διευκολύνονται οι διαδικασίες μάθησης & βελτιώνονται
οι επιδόσεις μέσα από:

- ✓ τη δημιουργία,
- ✓ τη χρήση &
- ✓ τη διαχείριση

των τεχνολογικά κατάλληλων διαδικασιών και πόρων

Εκπαιδευτική Τεχνολογία

Ανάλυση ορισμού



Τι είναι

- Η μελέτη & η δεοντολογική πρακτική ...



Ο σκοπός

- για το πώς διευκολύνονται οι διαδικασίες μάθησης & βελτιώνονται οι επιδόσεις ...



Πώς θα γίνει

- μέσα από τη δημιουργία, τη χρήση και τη διαχείριση ...



Με τι

- των τεχνολογικά κατάλληλων διαδικασιών και πόρων

Εκπαιδευτική Τεχνολογία είναι:

η μελέτη & η δεοντολογική πρακτική για το πώς

διευκολύνονται οι διαδικασίες μάθησης & βελτιώνονται

οι επιδόσεις μέσα από:

- ✓ τη δημιουργία,
- ✓ τη χρήση &
- ✓ τη διαχείριση

των τεχνολογικά κατάλληλων διαδικασιών και πόρων

Εκπαιδευτική Τεχνολογία

Ανάλυση ορισμού



Τι είναι

- Η μελέτη & η δεοντολογική πρακτική ...

Εστιάζουμε στο ότι η Ε.Τ. είναι «μελέτη και δεοντολογική πρακτική». Είναι μελέτη και πρακτική. Είναι όμως εξ' ορισμού «ηθική πρακτική»



Ο σκοπός

- για το πώς διευκολύνονται οι διαδικασίες μάθησης & βελτιώνονται οι επιδόσεις ...
- Μάθηση και βελτίωση επιδόσεων. Δύο στοιχεία που απαντάν στο γιατί εστιάζουμε στην τεχνολογία στην εκπαίδευση. Μάθηση και επιδόσεις έχουν κυρίαρχο πλέον ρόλο.



Πώς θα γίνει

- μέσα από τη δημιουργία, τη χρήση και τη διαχείριση ...

λειτουργίες που δεν τις υπολογίζουμε στην καθημερινότητά μας αλλά που μπορούμε εύκολα να τις κατανοήσουμε στην λειτουργία υπολογιστικών συστημάτων

Με τι

- των τεχνολογικά κατάλληλων διαδικασιών και πόρων

Με τι θα εργαστούμε για όλα τα προηγούμενα, εδώ εντάσσονται όσα ονομάζουμε πόροι, εργαλεία, μέσα, δηλ. ότι μας δίνει η τεχνολογία



Εκπαιδευτική Τεχνολογία Εστίαση

Πού εστιάζατε;



Εστιάζατε στις λέξεις:

✓ «μάθηση» & «επίδοση»

ή στις εκφράσεις:

✓ «τεχνολογικά κατάλληλες διαδικασίες» &
«τεχνολογικά κατάλληλοι πόροι»

Εκπαιδευτική Τεχνολογία

Εκπαίδευση & μέσα

Πού εστιάζατε;

Προσπαθήστε να το δείτε το ως:

- **90%** «μάθηση» και «επίδοση»

&

- **10%** «τεχνολογικά κατάλληλων διαδικασιών και πόρων»

EdTech TimeLine

Χρονογραμμή (ενδεικτική) : Η Τεχνολογία τότε και σήμερα

(ή βλ. The Evolution of Technology in Schools κ.ά.)

Για περισσότερη ανάλυση

Educational Technology Timeline

Στην πράξη λοιπόν ...

Απαντάμε πάντα στις ερωτήσεις:

- Ποιοι είναι οι **μαθητές** μας;
- Τι θέλουμε να κερδίσουν οι μαθητές μας – οι **στόχοι** μας; (Ποιες μαθησιακές προκλήσεις έχουμε)
- Ποια **μέσα** (συμβατικά & ψηφιακά) είναι τα καταλληλότερα για να πετύχουμε τους στόχους μας;
- **Ποιες τεχνικές** θα χρησιμοποιήσουμε; (και πώς θα εντάξουμε τα μέσα στις παιδαγωγικές τεχνικές μας)
- Πετύχαμε τον σκοπό μας; (τεχνικές αξιολόγησης)

Παράδειγμα

Από τη σελίδα <https://phet.colorado.edu/el/simulation/greenhouse> επιλέξτε



Έπειτα επιλέξτε



Try HTML5 Prototype

- Δώστε 5' για να εξοικειωθείτε με την εφαρμογή
- Δημιουργήστε 2 ερωτήματα για τους μαθητές σας, εργαζόμενοι σε ομάδες με τον διπλανό σας, ώστε να προβληματιστούν και να κατανοήσουν το φαινόμενο (5')
- Καταγράψτε – τα σε ένα χαρτί.

Άσκηση (για την επόμενη φορά)

1. Τι σημαίνει «**εξατομικευμένη**» μάθηση;
2. Μπορεί να βοηθήσει η εκπαιδευτική τεχνολογία σε αυτήν;
 - i. Αν ναι, γιατί;
 - ii. Αν όχι, γιατί;

Βιβλιογραφία

- Bates, T. (2022, August 26). *Teaching in a Digital age, 3rd ed.* Retrieved February 12, 2023, from <https://www.tonybates.ca/teaching-in-a-digital-age/>
- Cleveland-Innes, M., & Wilton, D. (2018, November 1). Guide to blended learning. OAsis. Retrieved February 12, 2023, from <https://oasis.col.org/handle/11599/3095>
- Εκπαιδευτική τεχνολογία. (2021, Νοέμβριος 5). *Βικιπαίδεια, Η Ελεύθερη Εγκυκλοπαίδεια*. Ανακτήθηκε 18:20, Φεβρουαρίου 12, 2023 από το https://el.wikipedia.org/wiki/Εκπαιδευτική_τεχνολογία
- Januszewski, A., & Molenda, M. (2008). *Educational Technology : A Definition with Commentary*. Florence: Taylor and Francis.
- Shimabukuro, J. (2009, June 20). The College of 2020: Students' – A Chronicle Report. *Educational Technology and Change Journal*. Retrieved February 28, 2022, from <https://etcjournal.com/2009/06/19/the-college-of-2020-a-chronicle-report/>
- Τσιάτσος, Θ. (2015). Εισαγωγή στην Εκπαιδευτική Τεχνολογία. [Κεφάλαιο Συγγράμματος]. Στο Τσιάτσος, Θ. 2015. *Εκπαιδευτικά περιβάλλοντα διαδικτύου*. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. κεφ 1. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/3201>