

Τεχνητή Νοημοσύνη στην Εκπαίδευση

Διάχυση Αποτελεσμάτων Επιμόρφωσης Erasmus+

*Επιμορφωτικό Πρόγραμμα: "AI-Enhanced STEM Classes"
Φορέας: Europass Teacher Academy, Δουβλίνο*

Erasmus+

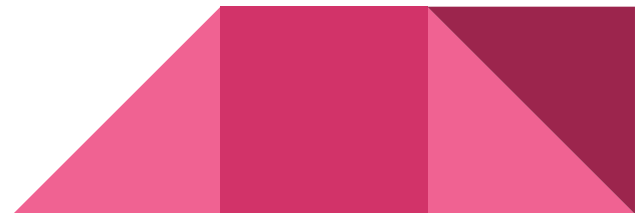
**europass
Teacher
Academy**

Τι είναι η Τεχνητή Νοημοσύνη;

Ορισμός: Τεχνολογία που προσομοιώνει την ανθρώπινη νοημοσύνη (λήψη αποφάσεων, επίλυση προβλημάτων).

Πώς λειτουργεί: Βασίζεται σε 3 πυλώνες: **Δεδομένα** (Data), **Αλγόριθμοι** (Algorithms) και **Υπολογιστική Ισχύς** (Computing Power).


Machine Learning: Η ικανότητα των συστημάτων να μαθαίνουν από πρότυπα χωρίς ρητές οδηγίες.



LLMs & Prompting

LLMs: Μοντέλα όπως το ChatGPT, Claude, Gemini.

Στρατηγική C.L.E.A.R. :

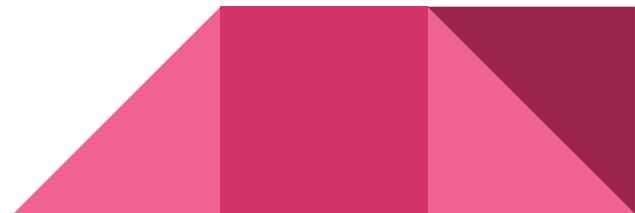
1. **Context & Role:** Ορισμός ρόλου (π.χ. "Λειτουργήσε ως καθηγητής Χημείας").
 2. **Learning Objective:** Σαφής μαθησιακός στόχος.
 3. **Explicit Instructions:** Αναλυτικές οδηγίες.
 4. **Adjustments:** Περιορισμοί (π.χ. "για παιδιά 12 ετών").
 5. **Response Format:** Μορφή απάντησης (πίνακας, bullet points).
- 

Εξειδικευμένα Εργαλεία AI για την Τάξη

Brisk Teaching: Επέκταση Chrome για αυτόματη δημιουργία υλικού μέσα στα Google Docs.

AI Prompt Builder for Educators: Εξειδικευμένες φόρμες για τη δημιουργία παιδαγωγικά ορθών εντολών.

NotebookLM (Google): Προσωπικός βοηθός μελέτης που βασίζεται αποκλειστικά στα δικά σας αρχεία (PDF, σημειώσεις).



Εργαλεία Οργάνωσης & Διαδραστικότητας

Symbaloo: Οργάνωση εκπαιδευτικών πόρων σε Learning Paths.

Nearpod: Μετατροπή των slide σε διαδραστικές εμπειρίες (παιχνίδια, VR, κουίζ).

Plickers: Αξιολόγηση σε πραγματικό χρόνο με φυσικές κάρτες (ιδανικό για τάξεις χωρίς συσκευές για τους μαθητές).

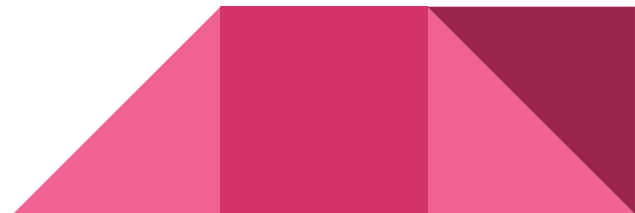


Δημιουργία Περιεχομένου & Διαφοροποίηση

Gamma App: Αυτόματη δημιουργία ολόκληρων παρουσιάσεων από μια γραπτή ιδέα.

Diffit: Το απόλυτο εργαλείο για διαφοροποιημένη διδασκαλία. Προσαρμόζει οποιοδήποτε κείμενο στο επίπεδο ανάγνωσης κάθε μαθητή.

Chalkie AI: Βοηθός για γρήγορο σχεδιασμό μαθημάτων και φύλλων εργασίας.



Πολυμέσα & Δημιουργικότητα

SchoolAI: Ασφαλή chatrooms όπου οι μαθητές συνομιλούν με "ιστορικές προσωπικότητες".

Suno AI: Δημιουργία εκπαιδευτικών τραγουδιών (π.χ. κανόνες γραμματικής σε στυλ ποπ).

Hailuo AI: Μετατροπή κειμένου σε βίντεο υψηλής ποιότητας για οπτικοποίηση δύσκολων εννοιών.

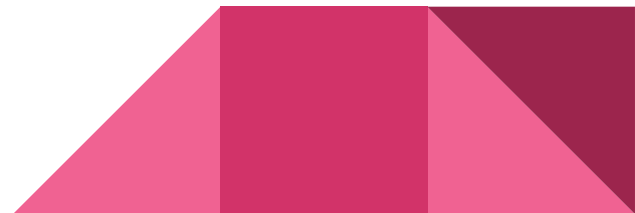


Προκλήσεις & Ηθική Χρήση

Hype vs Real: Διαχωρισμός των μύθων (π.χ. "η AI σκέφτεται") από την πραγματικότητα.

The Dark Side: Προσοχή στις "ψευδαισθήσεις" (hallucinations), τις προκαταλήψεις (bias) και την προστασία προσωπικών δεδομένων.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού: Η AI δεν αντικαθιστά τον δάσκαλο, αλλά τον απελευθερώνει από γραφειοκρατικές εργασίες.



EU AI Act – Ο Ευρωπαϊκός Κανονισμός για την Τεχνητή Νοημοσύνη

Το πρώτο ολοκληρωμένο νομικό πλαίσιο παγκοσμίως για την ρύθμιση της Τεχνητής Νοημοσύνης.

Ο Κανονισμός της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Τεχνητή Νοημοσύνη υιοθετεί μια **προσέγγιση βάσει κινδύνου (risk-based approach)**.

Αυτό σημαίνει ότι τα συστήματα ΤΝ δεν ρυθμίζονται όλα με τον ίδιο τρόπο, αλλά ανάλογα με τον πιθανό αντίκτυπό τους στην ασφάλεια, τη δημοκρατία και τα θεμελιώδη δικαιώματα.



EU AI Act – Ο Ευρωπαϊκός Κανονισμός για την Τεχνητή Νοημοσύνη

Οι τέσσερις κατηγορίες των εφαρμογών της TN είναι:

1. Μη αποδεκτού Κινδύνου (Unacceptable Risk)

Συστήματα που απαγορεύονται, όπως πρακτικές κοινωνικής βαθμολόγησης πολιτών ή χειραγώγησης συμπεριφοράς.

2. Υψηλού Κινδύνου (High Risk)

Συστήματα που επηρεάζουν κρίσιμους τομείς (π.χ. εκπαίδευση, προσλήψεις, υγεία, δημόσιες υπηρεσίες). Απαιτούν αυστηρούς ελέγχους, τεκμηρίωση, διαφάνεια και ανθρώπινη εποπτεία.

3. Περιορισμένου Κινδύνου (Limited Risk)

Υποχρεώσεις διαφάνειας — ο χρήστης πρέπει να γνωρίζει ότι αλληλεπιδρά με TN (π.χ. chatbots).

4. Ελάχιστου Κινδύνου (Minimal Risk)

Εφαρμογές όπως φίλτρα spam ή συστήματα συστάσεων χωρίς πρόσθετες ρυθμιστικές απαιτήσεις.




Ο EU AI Act και η Εκπαίδευση

Ο Artificial Intelligence Act κατατάσσει πολλά συστήματα ΤΝ που χρησιμοποιούνται στην εκπαίδευση ως «**Υψηλού Κινδύνου**», όταν επηρεάζουν σημαντικές αποφάσεις για τους μαθητές.

Παραδείγματα:

- Συστήματα αυτόματης αξιολόγησης εξετάσεων
- Λογισμικά που κατηγοριοποιούν ή προβλέπουν μαθησιακή επίδοση
- Εργαλεία που επηρεάζουν πρόσβαση σε εκπαιδευτικές ευκαιρίες

Για αυτά απαιτούνται:

- Διαφάνεια στον τρόπο λειτουργίας
 - Ανθρώπινη εποπτεία
 - Έλεγχος για μεροληψία (bias)
 - Προστασία προσωπικών δεδομένων
- 

Συμπεράσματα από το Δουβλίνο

Η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι μια "δεξιότητα επιβίωσης" για τον 21ο αιώνα.

Η πειραματική χρήση και η ανταλλαγή καλών πρακτικών μεταξύ μας είναι ο καλύτερος τρόπος μάθησης.

Μήνυμα: "Work smarter, not harder".

[padlet](#)

