

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

“Η καινοτομία στην εκπαίδευση”

# Το Sakidio

Παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού  
με την αξιοποίηση εφαρμογών  
τεχνητής νοημοσύνης

Βόλος, 10 Ιανουαρίου 2014



Δημήτρης Αίσωπος

Εκπαιδευτικός ΠΕ 71

Ευτυχία Πλακαρού

Εκπαιδευτικός ΠΕ 70



---

# ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

---



# ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Με τον όρο **καινοτομία** εννοείται η **νέα** και **πρωτοποριακή ιδέα** για την υλοποίηση κάποιου πράγματος ή η **νέα διαδικασία αυτής της υλοποίησης**, καθώς επίσης και η **εφαρμογή νέων εφευρέσεων** ή ανακαλύψεων για την πραγματοποίηση κάποιου αποτελέσματος.



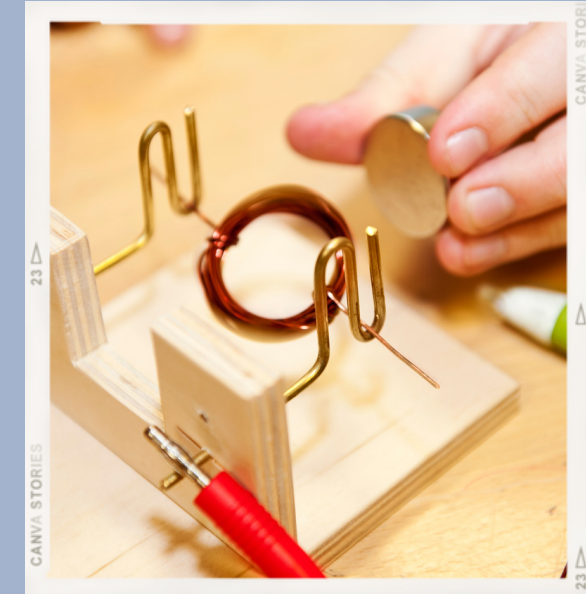
# ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΤΙ ΛΕΕΙ Η ΕΕ;

Τα σχολεία και τα πανεπιστήμια, πρέπει να **εξελισσονται** και να **αναπροσαρμόζονται** για να μπορούν να επιτελούν την **κύρια αποστολή τους**: να **εκπαιδεύουν** τους μαθητές και τους φοιτητές, ώστε αυτοί να **έχουν** μια **επιτυχημένη πορεία** μέσα σ' έναν **περίπλοκο** και **διασυνδεδεμένο** κόσμο που βρίσκεται **αντιμέτωπος** με **ραγδαίες τεχνολογικές, πολιτιστικές, οικονομικές και δημογραφικές εξελίξεις**.



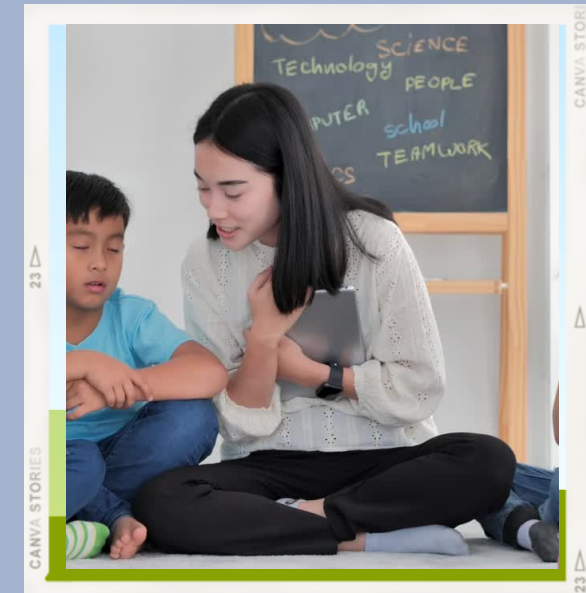
1



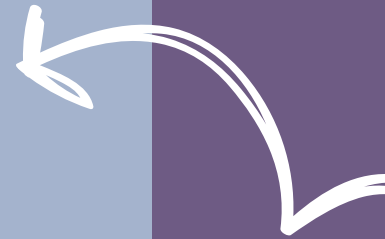
2



3



4



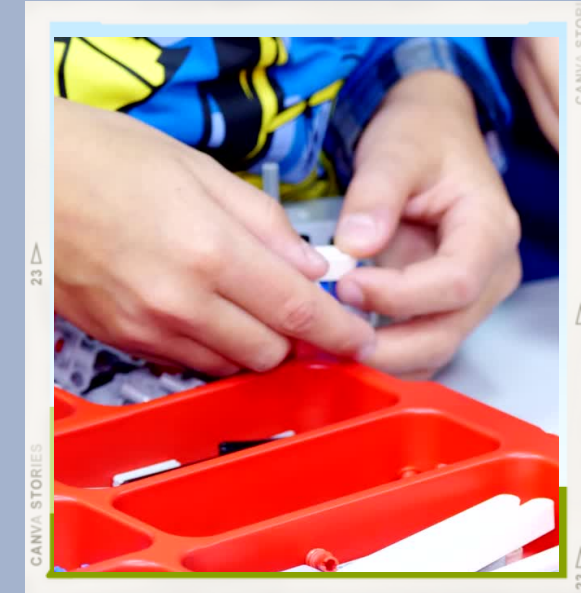
# ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Με τον όρο **εκπαιδευτική αλλαγή** εννοούμε τη **συνεπή και σταθερή εφαρμογή μιας καινοτομίας**.

**Εκπαιδευτική καινοτομία** θεωρούμε κάθε **νέα ιδέα, φιλοσοφία ή μέθοδο** που **εισηγείται την αλλαγή σε στάσεις και πρακτικές** του επίσημου και του κρυφού αναλυτικού προγράμματος (Κουλουμπαρίτση, 2006).



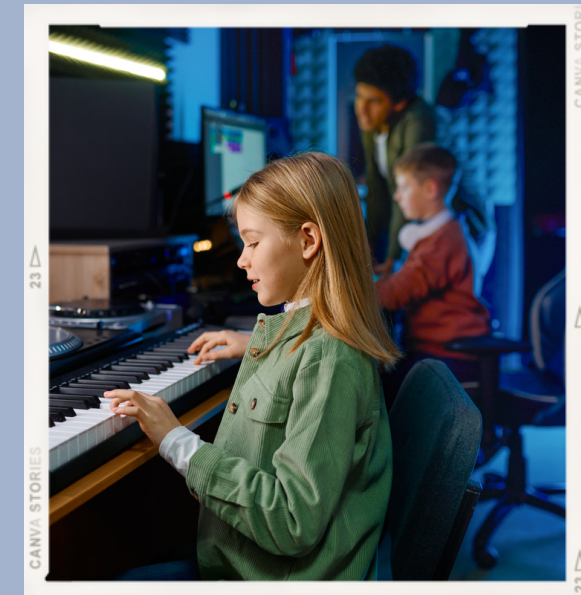
1



2



3



4

# Τρόποι επίτευξης της καινοτομίας στην πράξη

## 1) Παιδαγωγική καινοτομία:

**Αλλαγή στυλ στη διδασκαλία** και στην οργάνωση της εκπαίδευσης, όπως η **εισαγωγή καινοτόμων μοντέλων εκπαίδευσης** (αλληλεπίδραση του εκπαιδευτικού με τους μαθητές και η θέση τους στη μαθησιακή διαδικασία, με αποτέλεσμα την προσοδοφόρα οργάνωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, **ιδίως με τη χρήση σύγχρονων πληροφοριών, επικοινωνιών και τεχνολογιών κλπ** ).



# Τρόποι επίτευξης της καινοτομίας στην πράξη

## 2) Επιστημονική και μεθοδολογική καινοτομία:

Ενημέρωση του **περιεχομένου** των εκπαιδευτικών προγραμμάτων .

Παράλληλα αυτό το στοιχείο αφορά στην εισαγωγή **καινοτόμων μαθημάτων** αλλά και στη **δημιουργία** σύγχρονου διδακτικού υλικού (νέα εγχειρίδια, προγράμματα, κατάλληλη και επικαιροποιημένη επιστημονική και μεθοδολογική υποστήριξη).





# Τρόποι επίτευξης της καινοτομίας στην πράξη

## 3) Εκπαίδευση και τεχνολογική καινοτομία:

Χρήση νέων ή βελτιωμένων τεχνολογιών μάθησης (όπως η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ή διαδικτυακή μάθηση, τεχνολογία διαδικτύου, οργανωμένη τεχνολογία έργων κ.λπ.).



# Καινοτομία στην εκπαίδευση



Η μαθησιακή διαδικασία υπερβαίνει  
τα σύνορα της αίθουσας.  
Η μάθηση δεν αποτελεί υπόθεση μόνο του  
σχολείου και των εκπαιδευτικών,  
αλλά και όλων όσων είναι σε θέση  
να επηρεάσουν μαθησιακά το παιδί.

Ο Ιωάννης Παναγιωτόπουλος,  
Γενικός Γραμματέας Μέσων Ενημέρωσης,  
*Νέα μέσα και ψηφιακή τηλεόραση:*  
*“Νέες προοπτικές για την καινοτομία στην εκπαίδευση”*

# Βασικά καινοτομικά στοιχεία του εκπαιδευτικού υλικού από Το Sakidio



- Δημιουργεί **ερεθίσματα** για περισσότερη διερεύνηση σε **πολλά γνωστικά αντικείμενα**.
- Προσεγγίζει κοινωνικά θέματα για **καλλιέργεια στάσεων και δεξιοτήτων**, χωρίς διδακτισμό με βάση το θετικό πρότυπο.
- Προωθεί την **αυτοαξιολόγηση**.
- Το υλικό του έχει σχεδιαστεί με **συμπεριληπτική οπτική**.
- Χρησιμοποιεί σύγχρονα τεχνολογικά μέσα, όπως οι εφαρμογές της **τεχνητής νοημοσύνης**.



Το  
SAKIDIO

Αρχική

Σχετικά με εμάς ▾


Βίντεο

Blog

Επικοινωνία

## Εκπαιδευτικά βίντεο για παιδιά

Όλα τα βίντεο 

Youtube κανάλι 



Το Sakidio είναι ένας ιστοχώρος που απευθύνεται σε **παιδιά, εκπαιδευτικούς και γονείς** με στόχο την αξιοποίησή του στη **συμβατική και στην αποστάσεως** εκπαιδευτική διαδικασία

## YouTube

<https://www.youtube.com/@tosakidio>

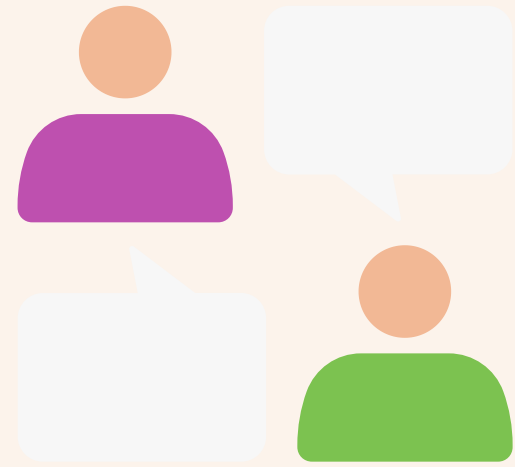
- Μεγάλης ποικιλίας εκπαιδευτικά βίντεο με υπότιτλους, προσβάσιμα σε άτομα με προβλήματα ακοής και ξενόγλωσσους.



## Ιστοσελίδα

<https://tosakidio.gr>

- Προτάσεις διδακτικής αξιοποίησης
- Θεωρητικό πλαίσιο
- Φύλλα εργασίας-δραστηριότητες Διαφοροποίησης της διδασκαλίας



## Γιατί video;



Το βίντεο, ως οπτικοποιημένη πληροφορία-εμπειρία είναι ένα από τα μέσα που έχει χρησιμοποιηθεί σε διάφορα εκπαιδευτικά πλαίσια για την υποστήριξη της μάθησης (Bates, 1985) ως **ένα δυναμικό μέσο**

**οπτικοποίησης, αφήγησης, αφαίρεσης και αναγνώρισης.**

Η αξιοποίηση του βίντεο στην εκπαιδευτική διαδικασία έχει σαν αποτέλεσμα να υιοθετηθούν **αυθεντικές μαθησιακές δραστηριότητες** που εντάσσονται σε διαδικασίες **επίλυσης προβλημάτων του πραγματικού κόσμου.** (Παπαδημητρίου,2011).

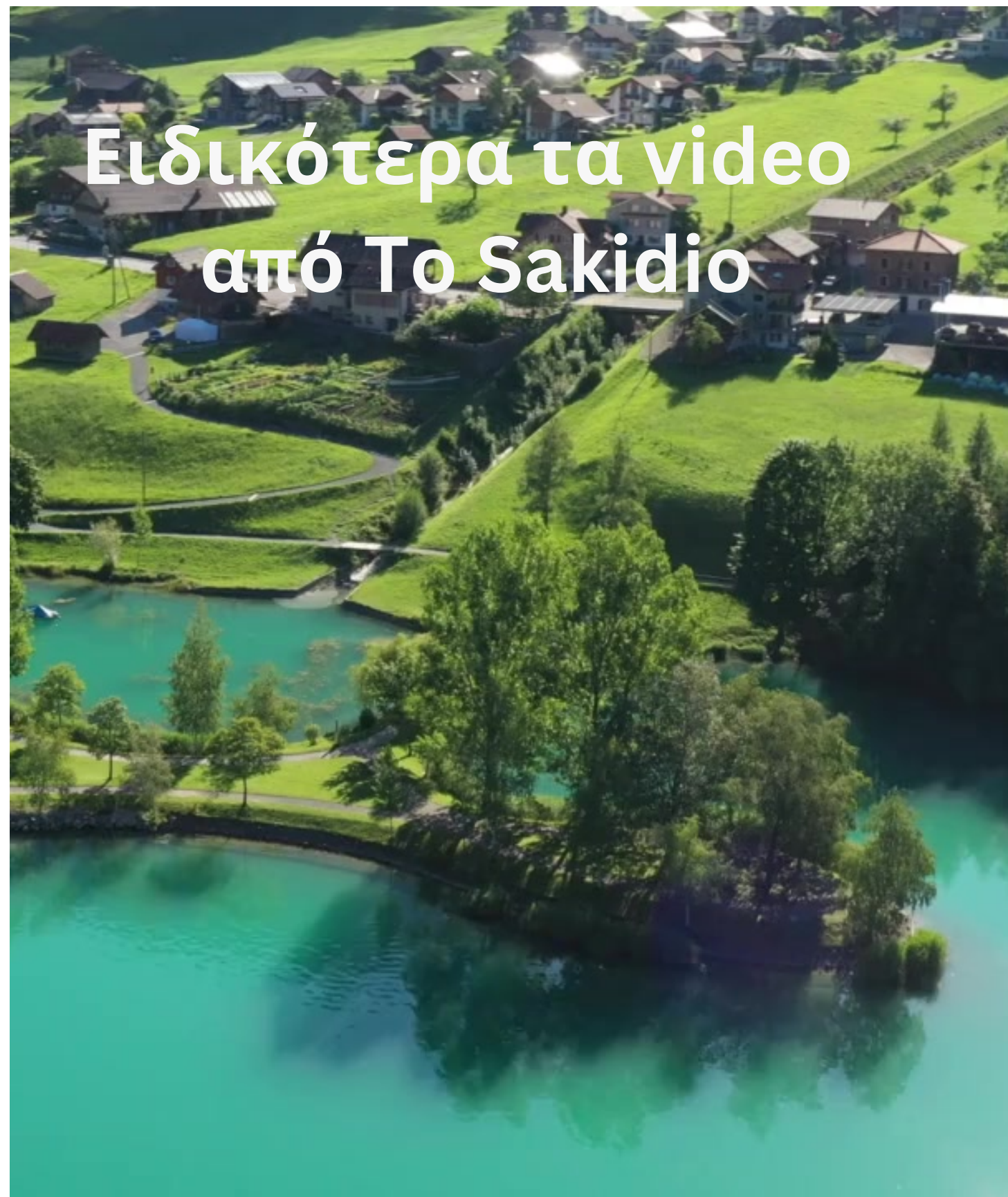
**Σκοπός** είναι η παιδαγωγική αξιοποίηση του βίντεο ως **γνωστικό (cognitive), πολιτισμικό (cultural) και χειραφετικό (emancipatory) εργαλείο,**

το οποίο θα επιτρέπει **τη γνωστική επεξεργασία** και **την κατασκευή εννοιών,** θα ενεργοποιεί την **κριτική και δημιουργική σκέψη**

και θα προωθεί τη μάθηση σε δεξιότητες και μαθησιακά προϊόντα ανωτέρων επιπέδων μάθησης.

Σύμφωνα με τον Rieber (1990) η αξιοποίηση βίντεο συνιστάται να συνοδεύεται από **αλληλεπιδραστικές δραστηριότητες** για να αποφεύγεται η **παθητική παρακολούθηση.**





## Ειδικότερα τα video από Το Sakidio

Ξεκινούν με **ερώτηση** προκαλώντας ενδιαφέρον, δημιουργώντας ερεθίσματα.

**Ανασύρουν** παλιότερες γνώσεις κάνοντας νοητικές συνδέσεις.

Τα μηνύματα **δίνονται** με θετικό τρόπο, ευκρίνεια σε εικόνα και ήχο.

Περιέχουν χρονογραμμές (Timeline) που **οπτικοποιούν** το χρόνο.

**Ενημερώνουν** για τους τομείς- θέματα προσέγγισης.

Έχουν εύκολη και κατανοητή **γλώσσα**.

Είναι τμηματοποιημένο-οργανωμένο σε **ενότητες-κεφάλαια** και εμπεριέχει τίτλους ή αρίθμηση.

Έχουν υπότιτλους και **δυνατότητα** για αυτόματη μετάφραση σε **πολλές γλώσσες**.





Περιέχουν **προσομοιώσεις** για καλύτερη κατανόηση π.χ το ανθρώπινο σώμα, ενέργεια κλπ.

Λειτουργούν υποστηρικτικά στο σχολικό περιβάλλον π.χ **Εργαστήρια Δεξιοτήτων.**

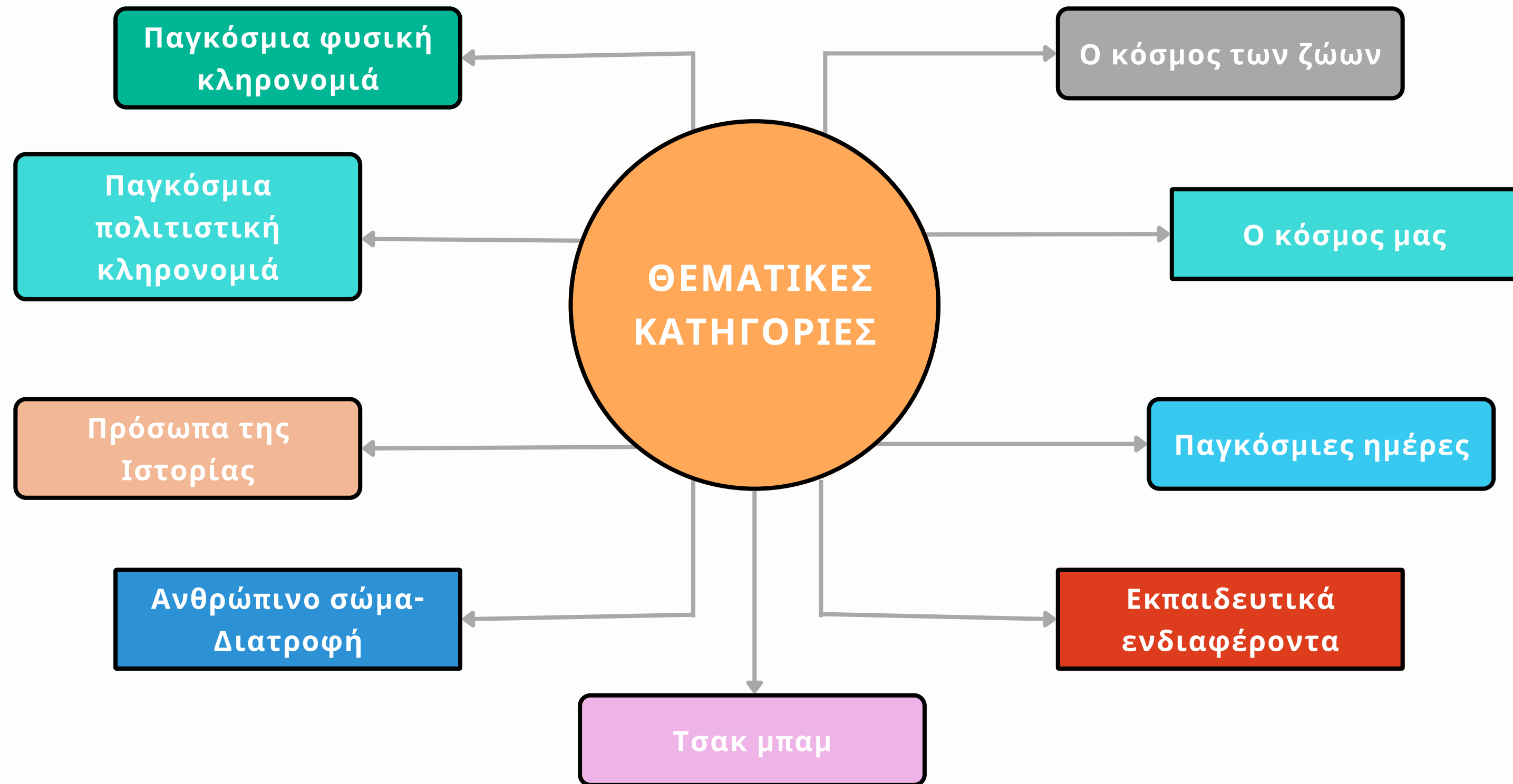
Αξιοποιούν εφαρμογές της **τεχνητής νοημοσύνης.**

Έχουν **ποικίλη** και **σύγχρονη** θεματολογία και ανανεώνεται διαρκώς.

Δημιουργούν **ερεθίσματα** για επίκαιρα, κοινωνικού προβληματισμού, θέματα.

Ολοκληρώνονται με κουίζ αυτοαξιολόγησης: **«Το κουίζ με τον Ιάσονα»**

# ΤΟ ΣΑΚΙΔΙΟ: ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ





## Όλα τα βίντεο

Κάθε εβδομάδα ένα νέο βίντεο



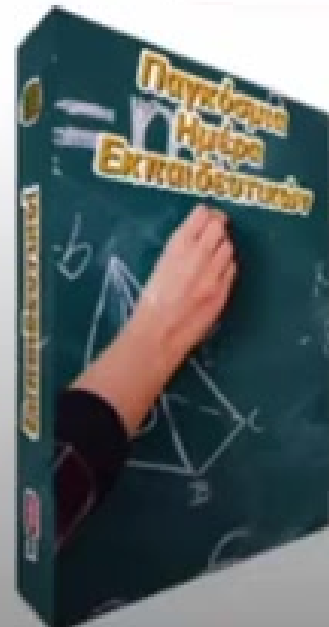
### Τελευταία βίντεο

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ



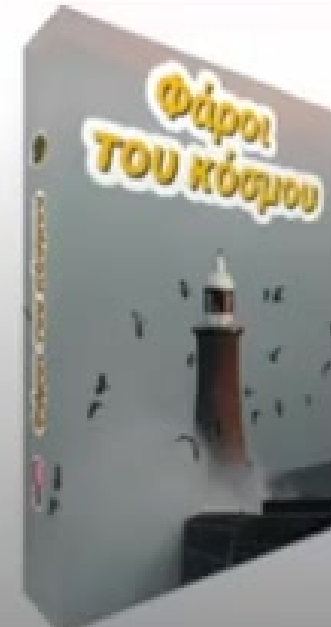
Γιατί να συλλέγω  
γραμματόσημα;

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ



Παγκόσμια Ημέρα  
Εκπαιδευτικών

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ



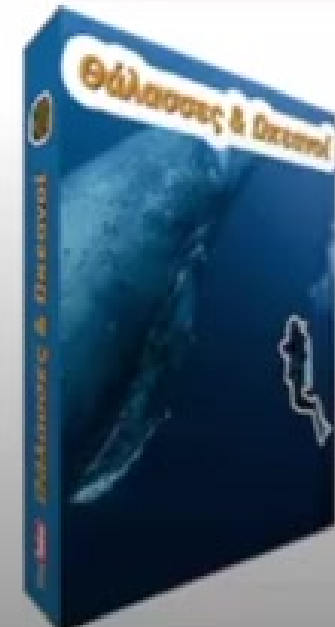
Οι πιο εντυπωσιακοί  
φάροι του κόσμου

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ



Πώς πήραν το όνομά τους  
οι χώρες της Ευρώπης;

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΦΥΣΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ



Ποιοι είναι οι ωκεανοί και  
ποιες οι διαφορές  
ωκεανού και θάλασσας;

Μεγάλης ποικιλίας εκπαιδευτικά βίντεο με υπότιτλους, για την πρόσβαση κωφών ή ατόμων με προβλήματα ακοής.



Μεθοδολογικές προτάσεις διδακτικής αξιοποίησής τους στην τυπική σχολική τάξη, αντίστροφη τάξη (Flipped Classroom) και στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Πολύμορφες, επικεντρωμένες και προσεκτικά στοχευμένες δραστηριότητες σε φύλλα εργασίας, διεπιστημονικού χαρακτήρα, προσανατολισμένες στις επιταγές της σύγχρονης εκπαίδευσης, ελεύθερα προς χρήση.



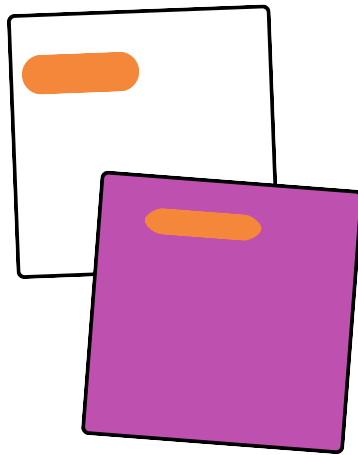
# Φύλλα εργασίας

Οι προτεινόμενες δραστηριότητες στα φύλλα εργασίας είναι **συμβατές με το ηλικιακό επίπεδο** των παιδιών αλλά δίνουν τη δυνατότητα πολλαπλών προσεγγίσεων.



1

Λόγω του **διαθεματικού χαρακτήρα** τους μπορούν ν' αξιοποιηθούν από εκπαιδευτικούς διαφορετικών ειδικοτήτων και σε ποικίλα γνωστικά αντικείμενα.



2

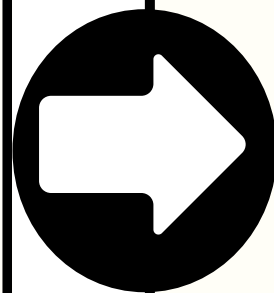
Η **στοχοθεσία** τους είναι **ρεαλιστική, σαφής και σε πλήρη συνάρτηση** με το περιεχόμενό τους.

3

Οι δραστηριότητες είναι προσαρμοσμένες στην καλλιέργεια δεξιοτήτων του 21ου αιώνα, **κριτική σκέψη, δημιουργικότητα, συνεργασία και επικοινωνία.**



Οι δραστηριότητες είναι ποικιλόμορφες με παιγνιώδη μορφή, προσεγμένη αισθητική και αφορούν:



Κατασκευές



Έρευνα



Ανάσχυση-  
Αναδόμηση-  
Ανακάλυψη



Αξιοποίηση λογισμικών ανοιχτού τύπου (Google Earth, παζλ, ψηφιακά σταυρόλεξα κ.ά.)

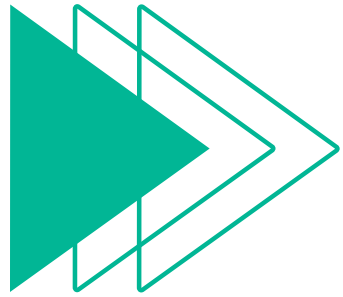
παιχνίδια έντυπα & ψηφιακά (σταυρόλεξα, κουίζ, παζλ, κόμικ, φιδάκι, ακροστοιχίδες)

παιχνίδια ρόλων-θεατρικό παιχνίδι



## Εκπαιδευτικά βίντεο για παιδιά

[Όλα τα βίντεο](#)[Youtube κανάλι](#)



# Η εκπαιδευτική πρόταση μπορεί να αξιοποιηθεί

**1** Υποστηρίζοντας τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας.

**2** Από πολλές ειδικότητες εκπαιδευτικών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση και σε πολλά γνωστικά αντικείμενα.

**3** Στην καλλιέργεια στάσεων και δεξιοτήτων που δεν προσεγγίζονται εύκολα στην καθημερινή σχολική πρακτική.

**4** Στην ευαισθητοποίηση και ενεργοποίηση σε θέματα κοινωνικού προβληματισμού.

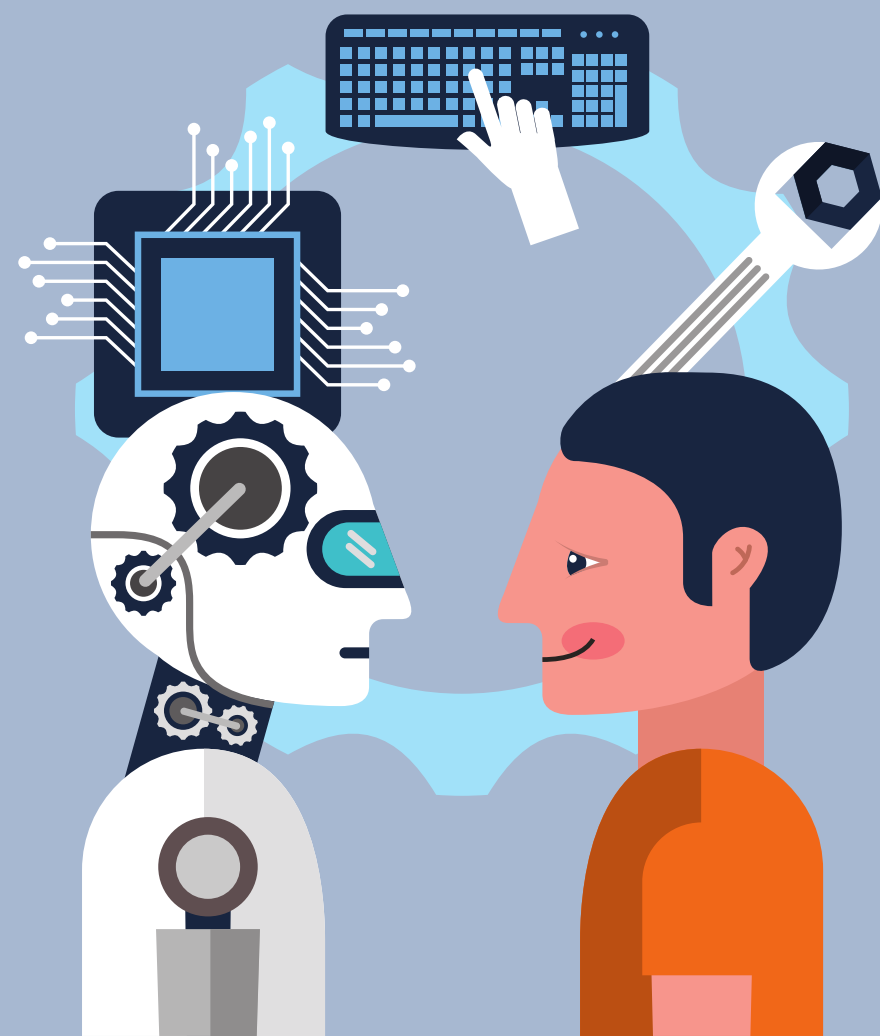
**5** Στην καλλιέργεια συναισθηματικής νοημοσύνης χωρίς διδακτισμό με το θετικό πρότυπο και το παράδειγμα.

**6** Στη συμπεριληπτική οπτική της εκπαιδευτικής διαδικασίας.



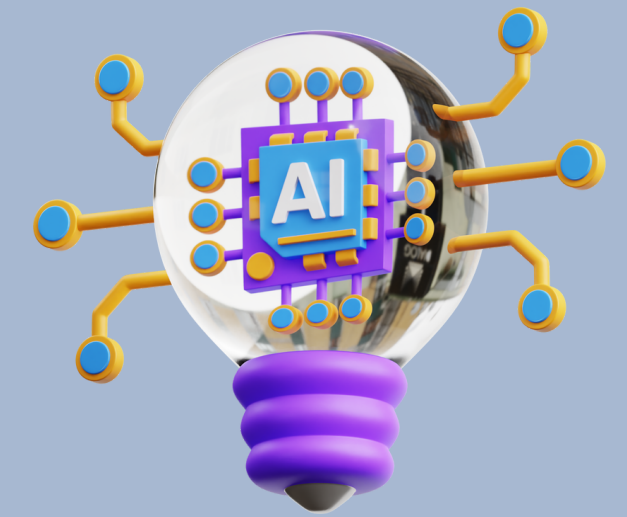
# Τεχνητή νοημοσύνη και εκπαίδευση

Παραδείγματα αξιοποίησης εφαρμογών της τεχνητής νοημοσύνης  
στην παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού





# Τι είναι η Τεχνητή νοημοσύνη



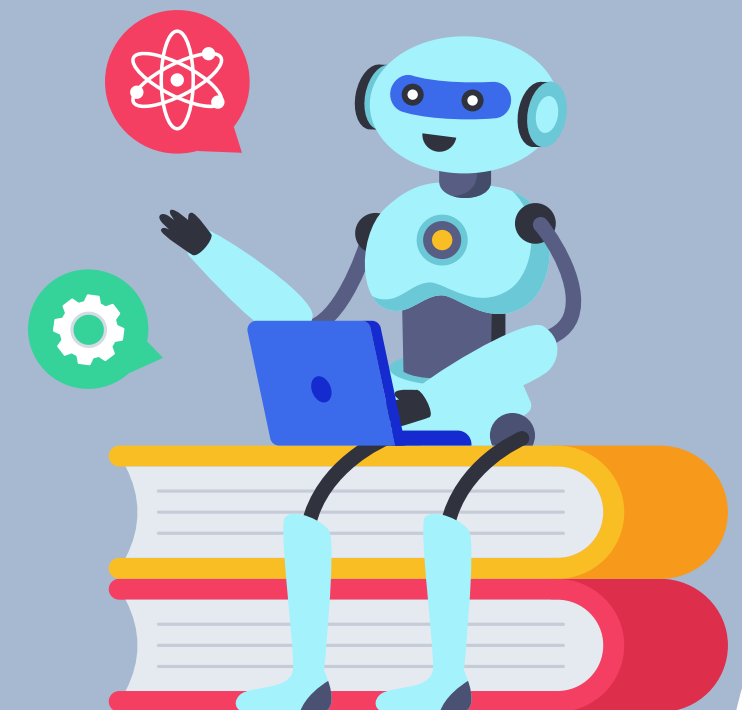
**Η τεχνητή νοημοσύνη (TN) αφορά την δημιουργία υπολογιστικών συστημάτων που μπορούν να εκτελούν εργασίες που συνήθως απαιτούν ανθρώπινη νοημοσύνη.**

**Αυτά τα συστήματα χρησιμοποιούν αλγόριθμους και μηχανική μάθηση για να αναγνωρίσουν πρότυπα, να λάβουν αποφάσεις και να εκτελέσουν εργασίες με βάση τα δεδομένα που λαμβάνουν.**

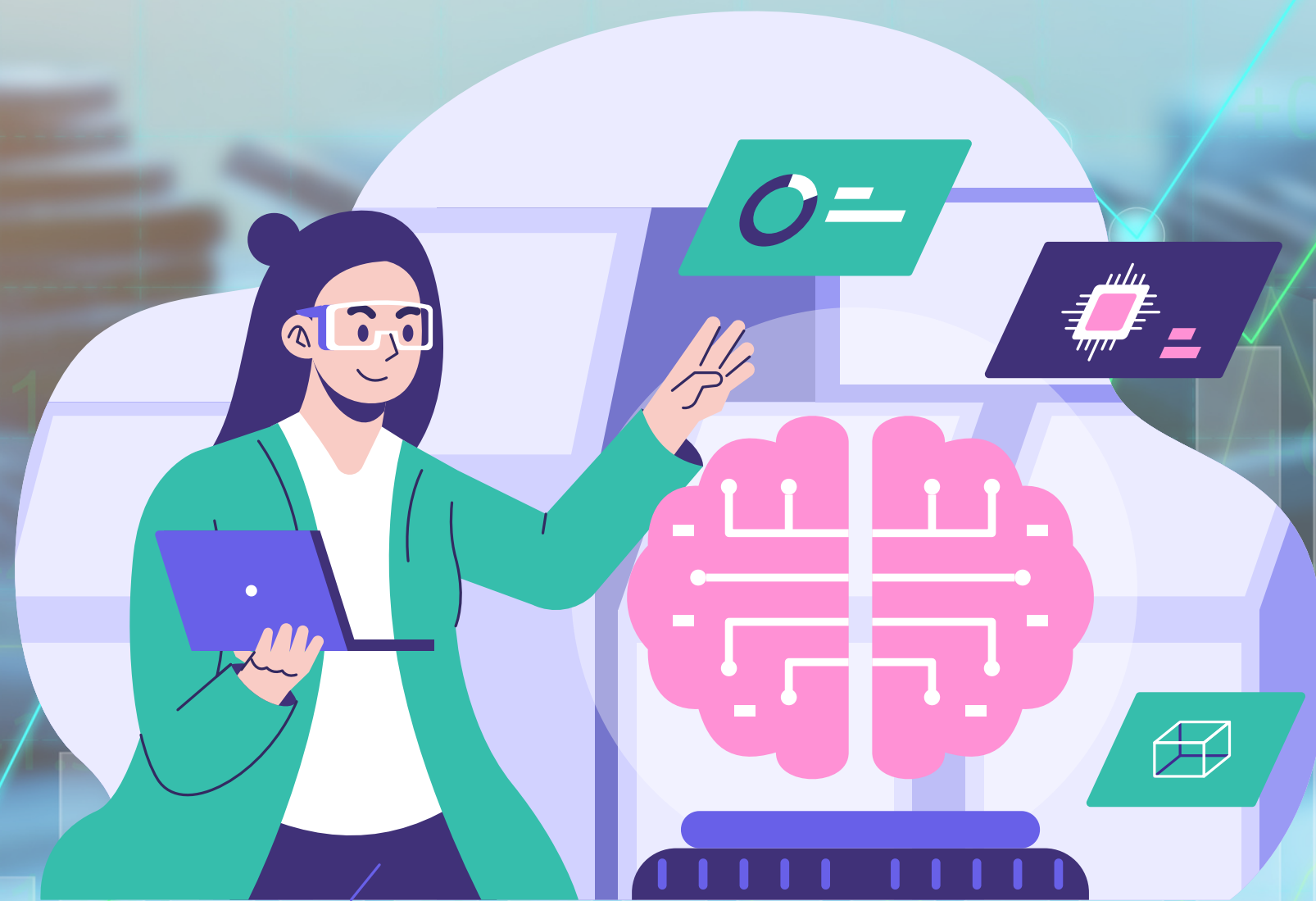
# Η τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση

Στην εκπαίδευση, η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία εργαλείων που ενισχύουν την εκπαιδευτική διαδικασία.

Μπορεί να υποστηρίξει τους εκπαιδευτικούς με εξατομικευμένες προσεγγίσεις και να βοηθήσει στην ανάπτυξη των μαθητών.



# Οι προϋποθέσεις για την εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαιδευτική διαδικασία



## Βήμα 1



### Κατανόηση της Τεχνητής Νοημοσύνης:

Είναι σημαντικό να κατανοήσει ο εκπαιδευτικός τι είναι η τεχνητή νοημοσύνη, τι είδους εργαλεία και εφαρμογές υπάρχουν, και πώς μπορούν να ενσωματωθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία.

## Βήμα 2



### Επιλογή Κατάλληλων Εργαλείων:

Επιλογή εργαλείων ΤΝ που ταιριάζουν στις ανάγκες της τάξης. Μπορεί να πρόκειται για εκπαιδευτικά λογισμικά, πλατφόρμες διαδικτυακής μάθησης, εφαρμογές αξιολόγησης κλπ.

## Βήμα 3



### Εκπαίδευση και Κατάρτιση:

Εκπαίδευση του εκπαιδευτικού για τη χρήση των εργαλείων αυτών, καθώς και για τον τρόπο ενσωμάτωσής τους στο πρόγραμμα διδασκαλίας.

## Βήμα 4



### Παρακολούθηση και Αξιολόγηση:

Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της χρήσης της ΤΝ στην τάξη, προσαρμογή και βελτίωση των διδακτικών μεθόδων ανάλογα με την εμπειρία και τα αποτελέσματα.

# Τα πιο δημοφιλή εκπαιδευτικά εργαλεία Τ



## MOST POPULAR AI TOOLS

for the classroom

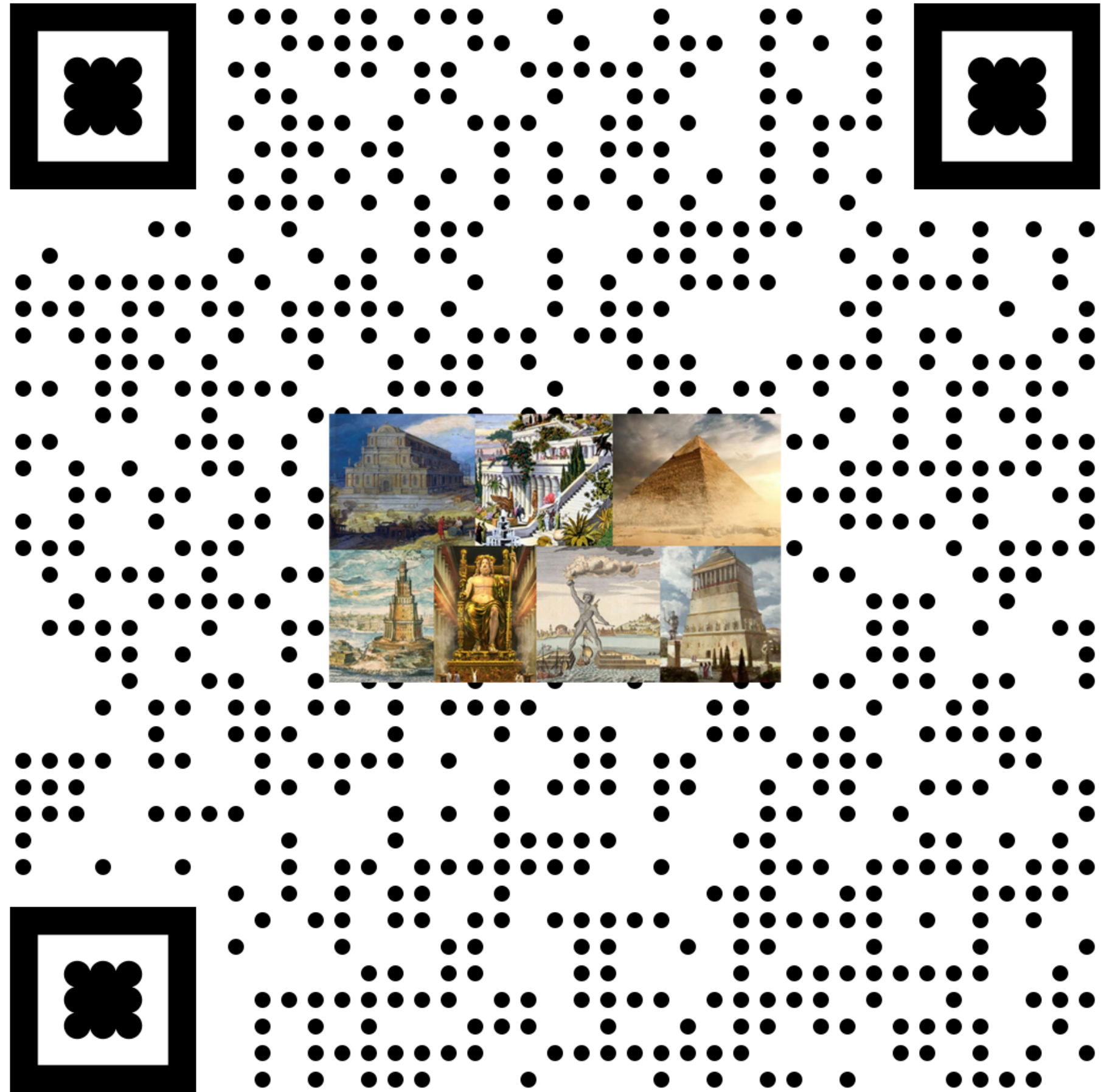
TEACHING ASSISTANTS	COURSE CREATION	CHATBOT	LANGUAGE LEARNING
MagicSchool AI	Course AI	ChatGPT	Duolingo MAX
EduGPT	Coursebox	Bing Chat	Twee
Almanack	Lingio	Google Bard	TeachPlanet
Curipod	Mindsmith	Claude	TalkPal
Eduaide AI	Edapp	Perplexity	ELSA Speak
IMAGE GENERATION	IMAGE EDITING	ANIMATION	RESEARCH
Canva AI	Clipdrop	Animated Drawings	ChatPDF
Midjourney	Pixelcut	Scribble Diffusion	Bing Chat
Bing Image Generator	Remove.bg	CapCut	Humata
Firefly	Cleanup.pictures	Pika labs	Research Rabbit
Leonardo	Upscale.media	LeiaPix	Elicit
AUDIO	TEXT-TO-SPEECH	PRODUCTIVITY	CONTENT AUTHORIZING
Adobe Podcast Enhance	Speechify	Perplexity	ChatGPT
Audiocraft	Elevenlabs IO	YouTube Summary	Bard
Cleanvoice	Synthesys IO	Notion	Copy.ai
Soundraw	Listnr	ZeroGPT	Claude
Chromemusiclabde	Murf AI	Tango	Jasper AI
VIDEO GENERATION	VIDEO EDITING	TALKING HEAD VIDEO	PRESENTATION
Pictory	Lumen5	D-ID	Gamma
D-ID	Descript	Synthesia	MagicSlides
DeepBrain AI	Fiki	HeyGen	Tome
Vyond GO	Pictory	Fiki	Slides AI
Invideo	Runaway.ml	SadTalker	Beautiful.ai

Παράδειγμα εφαρμογής εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης  
στη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού για  
**τα 7 θαύματα του αρχαίου κόσμου**





**Σκάνναρε το QR,  
για να κάνεις το  
κουίζ  
με τα 7 Θαύματα  
του αρχαίου  
κόσμου**



# Εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας AR



SCAN





Thank  
you! :)