



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ



Εαρινό εξάμηνο  
2024-2025

ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ  
Νάγια Γρίλλια



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ  
& ΜΑΘΗΣΗ

ΜΑΘΗΜΑ 8ο  
ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΠΕ & ΤΗΝ ΠΕΑ II

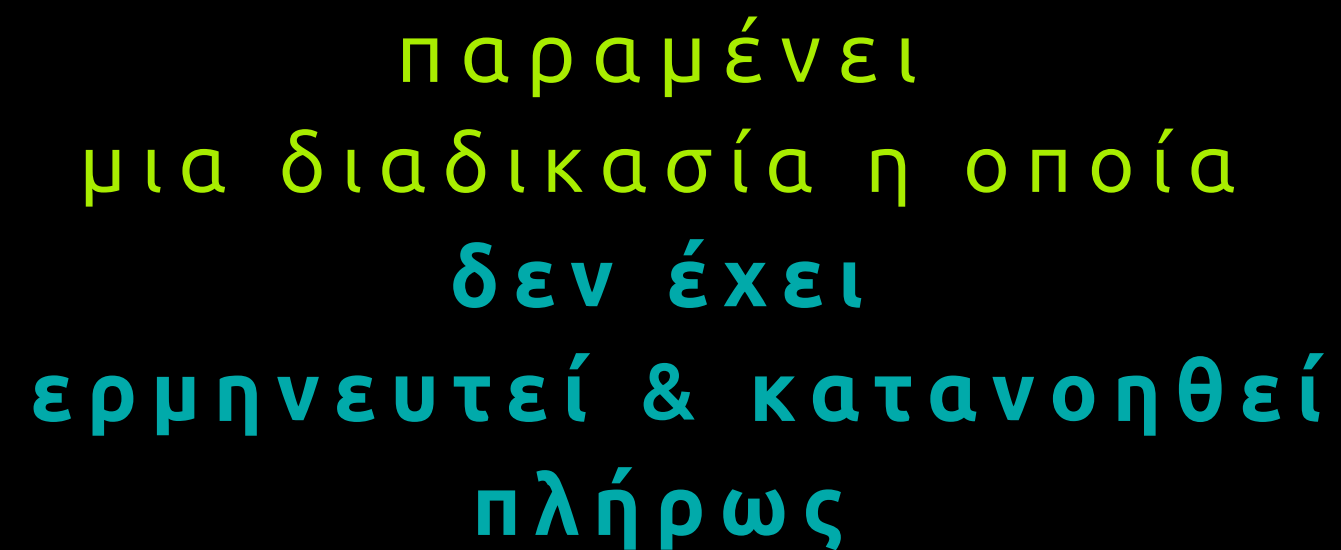
ΜΑΘΗΜΑ 8ο

ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΠΕ & ΤΗΝ ΠΕΑ II

Ημερολόγιο μαθήματος...

Γυρνώντας πίσω στο προηγούμενο μάθημα...

Σημειώστε αυτό που σας έρχεται στο μυαλό από την προηγούμενη συνάντησή μας.  
Τι είναι αυτό που σας έκανε εντύπωση/ αυτό που θυμάστε/ αυτό που σας έμεινε;



ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ  
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ  
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ  
ΙΑΤΡΙΚΗ  
ΒΙΟΛΟΓΙΑ



# ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

οι σύγχρονες προσεγγίσεις  
επηρεάζονται από το  
ρεύμα...

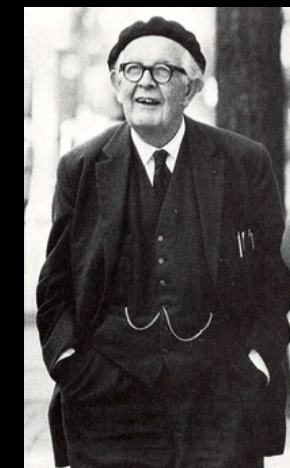


## ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΣΜΟΣ

behaviorism



Watson  
Skinner  
Pavlov  
Thorndike



ΓΝΩΣΤΙΚΟΣ

Piaget

## ΕΠΟΙΚΟΔΟΜΙΣΜΟΣ

constructivism



ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ

Vygotsky

Bruner



# ΜΙΚΡΟ-ΟΜΑΔΑ



*πάνω από έναν αιώνα ιστορίας στην εκπαίδευση*

## ΚΕΝΤΡΟ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

**Γνώση= ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΟΝΤΟΤΗΤΑ**

οικοδομείται μέσα από την εμπλοκή του ατόμου  
σε συλλογικές μορφές επικοινωνίας

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΕΠΙΛΟΓΗ & όχι λύση ανάγκης

## ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΕΠΟΙΚΟΔΟΜΙΣΜΟΣ SOCIAL CONSTRUCTIVISM

Τα κοινωνικά συστήματα εξελίσσονται καλύτερα μέσα από συλλογικές και συνεργατικές διαδικασίες.

# ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

---

ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΕΠΟΙΚΟΔΟΜΙΣΜΟΣ  
SOCIAL CONSTRUCTIVISM

συνεργαζόμενοι

μαθαίνουμε

βιωματικά

οικοδούμε τη γνώση σε μια  
προσωπική διαδρομή

# ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

## ΣΤΟΧΟΣ

η μετάδοση του σώματος της γνώσης που έχει συσσωρευθεί στη νέα γενιά

*μέσα σε ένα πλαίσιο με συγκεκριμένο μοτίβο οργάνωσης και κανόνων*

**ΒΙΒΛΙΑ:** αντιπροσωπεύουν τη σοφία

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ:** όργανα που μεταδίδουν τη σοφία και επιβάλλουν τους κανόνες

Η γνώση είναι κάτι **στατικό**.  
**Μια υπόθεση 'τελειωμένη'.**

# ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

## ΣΤΟΧΟΣ

η έκφραση και καλλιέργεια της μοναδικότητας του ατόμου

*μέσα σε ένα πλαίσιο 'ελεύθερης' δραστηριότητας*

**ΕΜΠΕΙΡΙΕΣ:** προετοιμάζουν για ένα κόσμο σε συνεχή αλλαγή

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ:** επιλέγουν και σχεδιάζουν/ προετοιμάζουν κατάλληλες και ποιοτικές εμπειρίες

Η γνώση είναι κάτι **εξελισσόμενο**.  
**Λαμβάνουμε πάντα υπόψη και αξιοποιούμε το πλαίσιο.**  
Dewey, 1938



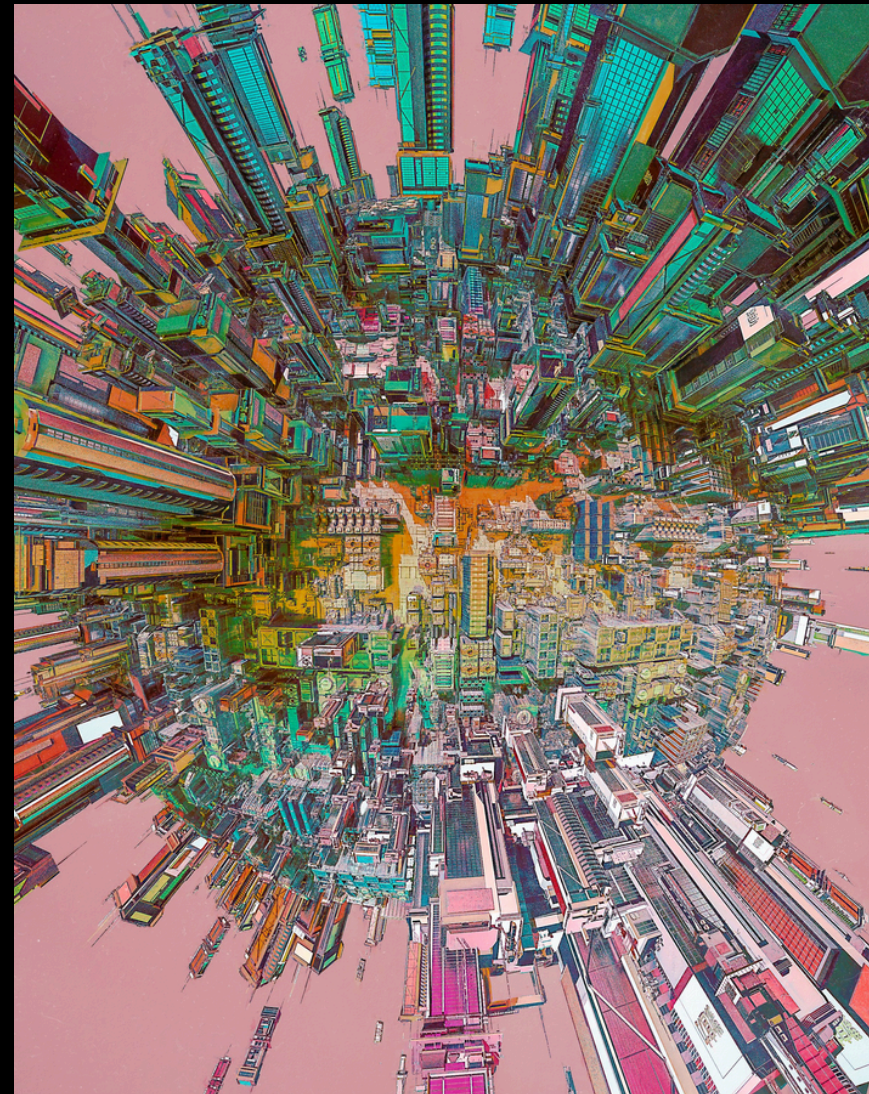
# Ο ΚΟΣΜΟΣ ΓΥΡΩ ΜΑΣ

η περιβαλλοντική μας πραγματικότητα

σύνθετο & περίπλοκο  
οικοσύστημα

βιο-φυσικές & κοινωνικές  
διαδικασίες

αλλαγή



ΟΛΑ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ  
ΕΠΙΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΟΥΝ & ΑΛΛΗΛΟΣΥΜΠΛΗΡΩΝΟΝΤΑΙ

... ΣΕ ΣΥΝΕΧΗ ΚΙΝΗΣΗ



ΕΡΓΑΛΕΙΟΠΟΙΗΣΗ

---

ή μήπως....

ΧΕΙΡΑΦΕΤΗΣΗ

ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



PROJECT METHOD



# ΒΑΣΙΚΕΣ ΦΑΣΕΙΣ

---

των σχεδίων εργασίας

ΔΕΝ ΑΠΟΤΕΛΟΥΝ  
ΣΥΝΟΝΘΥΛΕΥΜΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

σαφής  
προγραμμα-  
τισμός

μεθοδευμένη  
υλοποίηση

ανατροφοδο-  
τική  
αξιολόγηση

οι μαθητές είναι γνώστες και  
λειτουργούν με βάση τις φάσεις αυτές...

ΠΛΑΙΣΙΟ ΜΗ ΟΡΑΤΗΣ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ  
**ΧΑΛΑΡΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ & ΠΕΡΙΧΑΡΑΞΗ**

# ΒΗΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

## Συλλογικός προγραμματισμός

### Βήμα 1

- Επιλογή θέματος & οπτικής
- Ανάδειξη των προϋπαρχουσών ιδεών των παιδιών για το θέμα
- Ανάλυση θέματος σε επιμέρους διαστάσεις
- Καταμερισμός έργου στις ομάδες
- Στόχοι και δραστηριότητες
- Καθορισμός κριτηρίων αξιολόγησης: έργου & λειτουργίας των ομάδων

## Ενδο- ομαδικός προγραμματισμός

### Βήμα 2

- Καθορισμός διαδικασιών
- Ενδοομαδικός καταμερισμός εργασιών

## Διεξαγωγή του έργου στις ομάδες

### Βήμα 3

- Εργασία υποομάδων
- Συντονιστικές συνεδρίες ομάδων
- Παρουσίαση έργου υποομάδων
- Σύνθεση έργου υποομάδων
- Τελική επιμέλεια έργου ομάδων

## Σύνθεση και παρουσίαση του έργου

### Βήμα 4

- Παρουσίαση έργου ομάδων
- Κριτικός αναστοχασμός/ ανατροφοδότηση από τις άλλες ομάδες
- Σύνθεση έργου ομάδων σε ένα συλλογικό έργο
- Διάχυση συλλογικού έργου

## Αξιολόγηση του έργου & της λειτουργικότητας των ομάδων

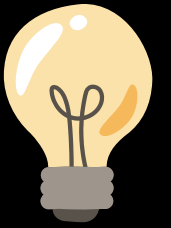
### Βήμα 5

- Ενδοομαδική αξιολόγηση: έργου & λειτουργίας της ομάδας
- Διομαδική αξιολόγηση: έργου & συνολικής διαδικασίας



## ΣΧΕΔΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

### 4 σημαντικά σημεία



αρχικός  
προγραμματισμός  
εκπαιδευτικού

υπό  
διαπραγμάτευση  
με τους μαθητές  
& τις μαθήτριες

**ΣΥΝ-  
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ**

ανάδειξη της  
προϋπάρχουσας  
γνώσης των  
παιδιών

θα καθορίσει  
τον  
προσδιορισμό  
επιμέρους  
στόχων  
που θα τεθούν  
για να  
υπηρετήσουν το  
**γενικό σκοπό**

ο γενικός  
σκοπός και οι  
επιμέρους  
στόχοι

επιλογή  
κατάλληλων  
**διδακτικών  
τεχνικών**  
για υλοποίηση  
δραστηριοτήτων

ανάλυση  
θέματος σε  
επιμέρους  
διαστάσεις /  
εξακτίνωση

διεπιστημονική &  
διαθεματική  
προσέγγιση

**έμφαση στην  
ανάδειξη  
ΣΧΕΣΕΩΝ**



# ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΠΕ

πυξίδα για τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό

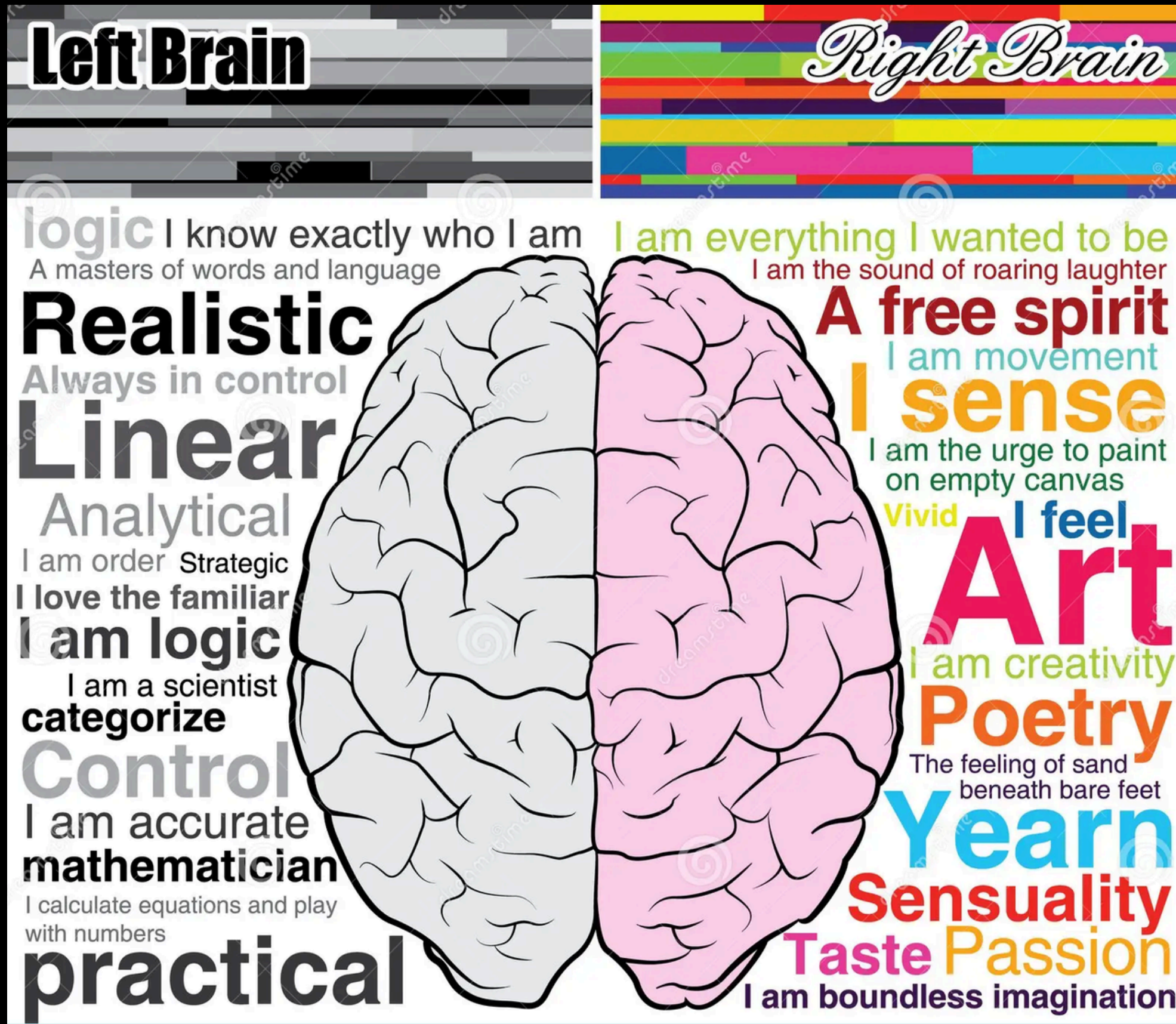
- **ευαισθητοποίηση** των εκπαιδευμένων ως προς το υπό εξέταση ζήτημα
- **γνώσεις** στις οποίες πρέπει να εστιάσουμε τόσο αναφορικά με τα ζητήματα περιβάλλοντος και αειφορίας που αναλύουμε όσο και σε σχέση με βασικές έννοιες που διαπερνούν όλα τα ζητήματα
- **στάσεις και τις αξίες**, τις οποίες διακρίνουμε σε ατομικές και συλλογικές
- **ικανότητες** που πρέπει να αναπτύξουν οι εκπαιδευόμενοι/ες
- **συμμετοχή και δράση** ως επιστέγασμα της όλης εκπαιδευτικής διαδικασίας



λόγος/ γλώσσα

επεξεργασία  
πληροφοριών

ενεργοποίηση  
διαδικασίας  
'λογικής'



προσανατολισμός

αναγνώριση  
πολύπλοκων  
συνδυασμών  
ερεθισμάτων

ολιστική  
επεξεργασία των  
πληροφοριών

κάθε ημισφαίριο επιτελεί διαφορετικές λειτουργίες



εκφορά κρίσεων



καθιερωμένες διαδικασίες για  
τη λύση ενός προβλήματος

**ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ**

**ΣΚΕΨΗ**



αναδεικνύεται μέσω  
της φαντασίας και της δημιουργικότητας



πρωτότυπες ιδέες και  
εναλλακτικές προτάσεις που  
ξεφεύγουν από τα καθιερωμένα

**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΣΚΕΨΗ**

Το σχολείο σκοτώνει τη δημιουργικότητα;



Do schools kill creativity? | Sir Ken Robinson | TED



Share



Watch on  YouTube





Οι νέοι εκδηλώνουν μια  
αυξανόμενη  
ευαισθητοποίηση & επιθυμία  
να εμπλακούν σε ζητήματα  
αειφορίας

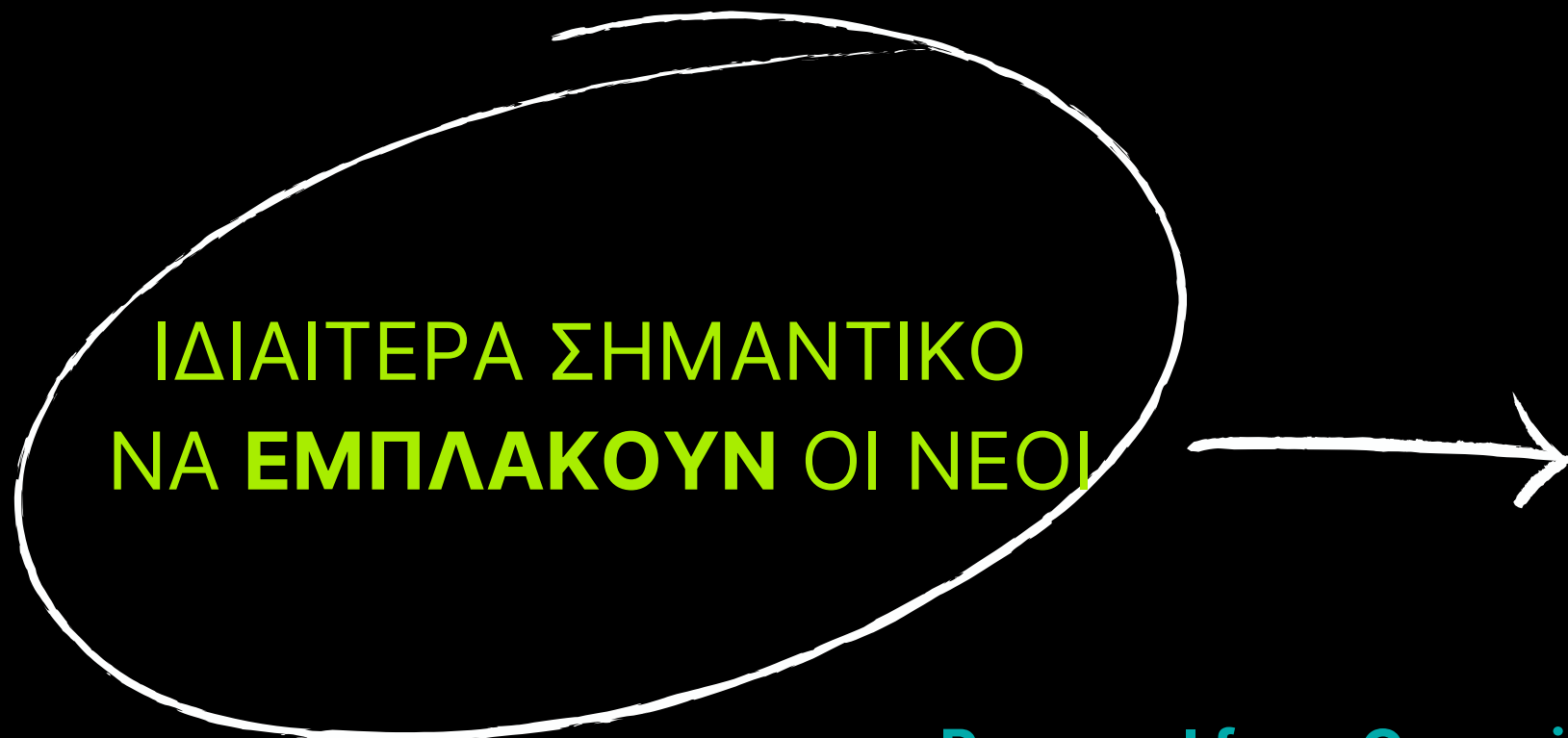


αισθάνονται όλο και λιγότερο ότι  
μπορούν να φέρουν την αλλαγή & να κάνουν τη διαφορά

ΑΔΥΝΑΜΟΙ

ΚΑΤΑΚΛΥΣΜΕΝΟΙ

**ΠΑΡΑΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ**



ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΛΥΣΕΩΝ

Proposal for a Council Recommendation on learning for environmental sustainability

COYNCIL OF THE EUROPEAN UNION, 2022

Πώς θα εκπαιδεύσουμε τα παιδιά  
“στην ολότητά τους” για να αντιμετωπίσουν την αβεβαιότητα του  
σήμερα και να διαμορφώσουν ένα καλύτερο μέλλον?

Πώς θα πετύχουμε τους παιδαγωγικούς στόχους της ΠΕΑ?

ΠΟΙΕΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ  
ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ?

για να δημιουργήσουμε  
μαθησιακές ευκαιρίες για... ανάπτυξη

ΚΡΙΤΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ

# ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ?

γνωρίζετε κάποιες  
διδασκτικές τεχνικές....?



## ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ?

ο όρος διδακτική τεχνική αφορά σε  
ένα **παιδαγωγικό εργαλείο**  
“ένα είδος δραστηριότητας”

αξιοποιείται στο πλαίσιο  
της **στρατηγικής** μιας διδασκαλίας  
&  
**χαρακτηρίζει** τη μορφή της διδασκαλίας



## ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

θεωρητικές  
κατασκευές  
(π.χ. εποικοδομισμός)

*Approach:* This level influences the way in which practitioners orient themselves towards all aspects of their work. The level includes theoretical constructs with emerging concepts and ideas which constitute the epistemological and socially constructed framework of those participants involved in co-creating a practice culture. At any particular time, and for a variety of reasons, one or other of these frameworks will be given a privileged position in leading the approach and shaping the methods and techniques.

## ΜΕΘΟΔΟΣ

π.χ. μέθοδος project  
βιωματική μέθοδος

*Method:* This level refers to the organisational patterns or practice protocol used both to set forth and bring forth aspects of the approach. Method encompasses the ways in which the activities of the systemic practitioner are both organized by the approach and facilitate the enactment of the approach.

## ΤΕΧΝΙΚΗ

π.χ. καταιγισμός ιδεών  
ανεστραμμένη τάξη  
παιχνίδι ρόλων

*Technique:* This level refers to those specific activities practised by users of the approach that can be observed and even "counted" by an observer of the activity.



στην πραγματικότητα ....

ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΤΕΧΝΙΚΕΣ & ΜΕΘΟΔΟΙ ΤΗΣ ΠΕΑ

δημιουργικές

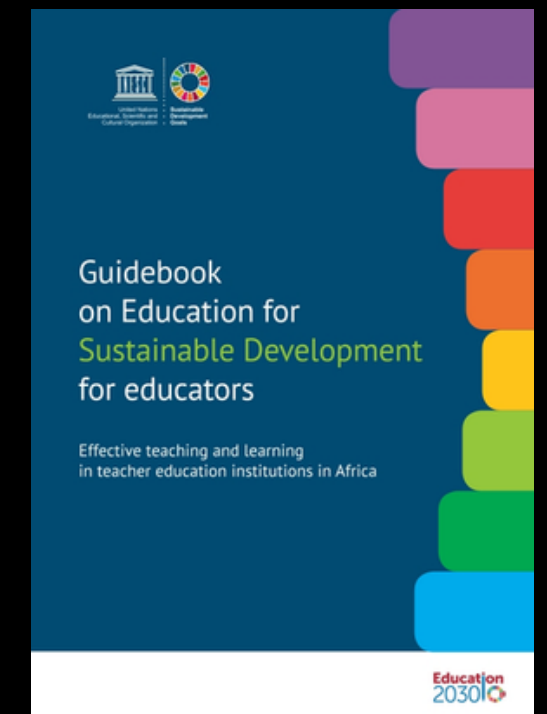
καινοτόμες

ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ & ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΕΣ

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ



προσαρμόζονται  
για να υποστηρίξουν την ΠΕΑ

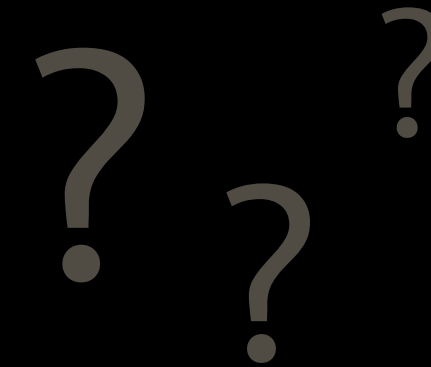


**Guidebook on education for sustainable development for educators**

UNESCO, 2018



ΓΙΑΤΙ  
ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΟΥΜΕ



# ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ & ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΕΣ



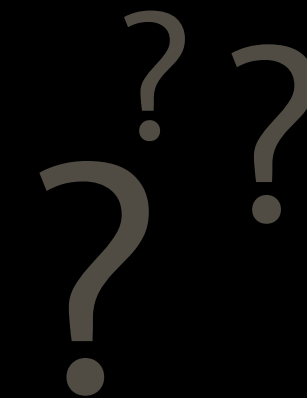
ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

ΒΑΣΙΣΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ  
ΕΠΟΙΚΟΔΟΜΙΣΜΟΥ

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΟΥΝ & ΕΜΠΛΕΚΟΥΝ  
ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟΥΣ



ΓΙΑΤΙ  
ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΟΥΜΕ



**ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ & ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΕΣ**  
ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ



**ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟΙ**

ΕΠΕΞΕΡΓΑΖΟΝΤΑΙ ΤΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ & ΤΙΣ  
ΕΜΠΕΙΡΙΕΣ ΕΝΕΡΓΑ

ΚΑΘΩΣ ΕΡΓΑΖΟΝΤΑΙ **‘ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΟΥΝ’** ΤΗ ΝΕΑ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ  
ΒΑΣΙΖΟΜΕΝΟΙ Σ’ ΑΥΤΗ ΤΗΝ **ΕΝΕΡΓΗ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ**

ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΟΥΝ

ΣΥΓΚΡΙΝΟΥΝ

ΑΝΑΛΥΟΥΝ

ΕΡΜΗΝΕΥΟΥΝ

ΔΙΕΡΩΤΩΝΤΑΙ

ΑΣΚΟΥΝ ΚΡΙΤΙΚΗ

ΕΞΕΤΑΖΟΥΝ ΑΞΙΕΣ

συνθέτουν όλα αυτά και τα **‘κουμπώνουν’**  
στις γνωστικές δομές τους  
οικοδομώντας ενεργητικά την  
προσωπική τους  
διαδρομή μάθησης

**Guidebook on education for sustainable development for educators**

UNESCO, 2018

## ΟΤΑΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ...

είναι **μοναδικές** γιατί:

---

- Είναι εστιασμένες στην **ανάπτυξη γνώσης και ευαισθητοποίησης** καθώς και στην **καλλιέργεια κριτικής σκέψης** για **τοπικά και παγκόσμια ζητήματα αειφορίας**
- Στηρίζονται σε αρχές που προάγουν τη **συνεργασία, τη δημοκρατία και το σεβασμό της διαφορετικότητας** και των **δικαιωμάτων** των άλλων
- Επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους **να διερευνήσουν** και **να επιλύσουν** ζητήματα της πραγματικής ζωής και την υλοποίηση **δημιουργικών project**
- Επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να εργάζονται και να παρουσιάζουν τα αποτελέσματα της δουλειάς τους **συνεργατικά** δίνοντας έδαφος και χώρο σε **πολλαπλές προοπτικές** και τη **χρήση των πολυμέσων**.

# ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ & ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΕΣ

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ  
ΤΕΧΝΙΚΕΣ

εργασία  
σε ομάδες

ΚΑΤΑΓΙΣΜΟΣ  
ΙΔΕΩΝ/  
ΙΔΕΟΘΥΕΛΜΑ

ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ  
ΕΝΝΟΙΩΝ/  
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ  
ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟΥ  
ΧΑΡΤΗ

ΜΕΛΕΤΗ  
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΔΙΟΥ/  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ  
ΕΠΙΣΚΕΨΗ

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ  
ΦΑΚΕΛΟΥ  
ΕΡΓΑΣΙΩΝ/  
PORTFOLIO

ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΡΟΛΩΝ

ΠΕΙΡΑΜΑ

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

ΚΛΙΜΑΚΑ  
ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΩΝ  
ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ/ RUBRIC

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

ΣΥΝΤΟΜΗ  
ΕΙΣΗΓΗΣΗ

(ΗΜΙ)ΔΟΜΗΜΕΝΗ  
ΣΥΖΗΤΗΣΗ

ΔΟΜΗΜΕΝΗ  
ΣΥΖΗΤΗΣΗ

ΕΠΙΔΕΙΞΗ



# ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ & ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΕΣ

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

που αξιοποιούνται στην ΠΕΑ

ΚΑΤΑΓΙΣΜΟΣ ΙΔΕΩΝ/  
ΙΔΕΟΘΥΕΛΛΑ

διασαφήνιση & ανάλυση αξιών

αξιοποίηση των ΤΠΕ

έμφαση στην  
τοπική διάσταση

ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΡΟΛΩΝ

ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ  
ΕΝΝΟΙΩΝ/  
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ  
ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟΥ  
ΧΑΡΤΗ

εργασία  
σε ομάδες

ΗΘΙΚΑ ΔΙΛΗΜΜΑΤΑ

ΜΕΛΕΤΗ  
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΔΙΟΥ/  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ  
ΕΠΙΣΚΕΨΗ

ΣΥΖΗΤΗΣΗ -  
(ΗΜΙ)ΔΟΜΗΜΕΝΗ

πώς θα επιλέξουμε την κατάλληλη τεχνική?

χαρακτηριστικά  
της διδακτικής  
παρέμβασης

το πλαίσιο  
υλοποίησης

Σκοπός και στόχοι,  
περιεχόμενο και  
θέμα

τα  
χαρακτηριστικά  
& το στυλ του  
εκπαιδευτικού

Ειδίκευση και εμπειρία,  
προθυμία να πειραματιστεί  
και να λειτουργήσει  
ως μαθητευόμενος ο ίδιος

τα  
χαρακτηριστικά  
των  
εκπαιδευόμενων

Ηλικία, ανάγκες,  
ενδιαφέροντα, δεξιότητες,  
προϋπάρχουσες γνώσεις...

περιοριστικοί  
παράγοντες

Χρονικά περιθώρια,  
χώρος,  
υλικοτεχνική υποδομή,  
αριθμός μαθητών

Γεωγραφικό  
(αστικό, αγροτικό..),  
κοινωνικοοικονομικό,  
πολιτιστικό,  
τυπικό- μη τυπικό-  
άτυπο



# ΤΟ ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΤΗΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ







Αισθητικό Δάσος Υμηττού, Καισαριανής & Βύρωνα



Αισθητικό Δάσος Υμηττού, Καισαριανής & Βύρωνα, Δερβενακίων 92, Βύρωνα 162 32

ΧQ6W+MC Βύρωνα

Αποθήκευση στο έργο









## Ο ΥΜΗΤΤΟΣ

... εκτείνεται από την Αγία Παρασκευή και τα Γλυκά Νερά μέχρι την Ηλιούπολη και τη Γλυφάδα.

## ΤΟ ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΤΗΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ

... είναι ένα από τα πιο όμορφα σημεία του και το ονομάζουν «σαλόνι του Υμηττού». Το δάσος είναι τεχνητό και δημιουργήθηκε την περίοδο 1946-1988.



## Καθοριστική ήταν η δράση της **Καίτης Αργυροπούλου**

... όταν, μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, επέστρεψε στην Ελλάδα, πετώντας πάνω από τον Υμηττό με ένα μονοκινητήριο αεροπλάνο ,  
είδε τη Μονή Καισαριανής κατεστραμμένη και τον Υμηττό γεμάτο πέτρες.

*Το έβαλε σκοπό της ζωής της να αναγεννήσει το βουνό.*

Το δάσος ανακηρύχθηκε «**αισθητικό**» και το 1946 ξεκίνησε η αναστήλωση του μοναστηριού και η αναδάσωση της γύρω περιοχής



**Πρόεδρος της  
Φιλοδασικής  
Ένωσης Αθηνών**

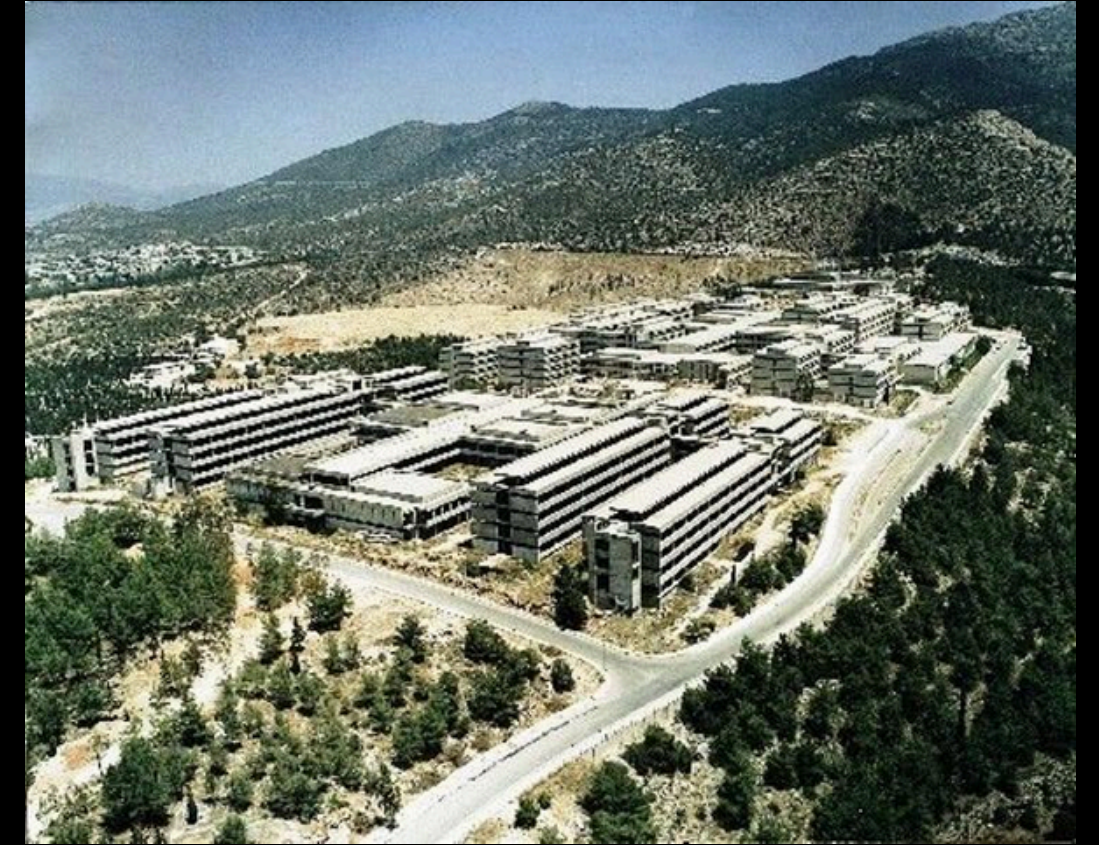


## Κατά τις δεκαετίες '50-'60

το αναδασωμένο κομμάτι του Υμηττού έφτανε μέχρι το Χίλτον

## Το 1968, εποχή της δικτατορίας

αποφασίστηκε να χτιστεί η πανεπιστημιούπολη του πανεπιστημίου Αθηνών και ένα μεγάλο μέρος του δάσους απαλλοτριώθηκε



## Το 1968 επίσης...

γυριζόταν στον Υμηττό μια ταινία, "Η Κύπρος στις φλόγες".

Είχαν βάλει φωτιά στο δάσος και την άφησαν να εξελιχθεί για να την κινηματογραφήσουν.  
Κάηκε τότε ένα μεγάλο μέρος του δάσους.





## Silent walk...

Περπατήστε για λίγη ώρα μέσα στο δάσος σιωπηλά. Παρατηρήστε γύρω σας με προσοχή. Τι βλέπετε; Τι ακούτε; Τι μυρίζετε; Τι αισθάνεστε;

Φωτογραφίστε.

Χρησιμοποιήστε τις φωτογραφίες σας (μέχρι 10) για να πείτε μια μικρή περιβαλλοντική ιστορία.

Συνοδέψτε τις με λίγα λόγια την καθεμία.

*Πώς είδατε εσείς 'με τα δικά σας μάτια' το δάσος δίπλα στη σχολή...*

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΔΙΟΥ/  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ  
ΕΠΙΣΚΕΨΗ

# ΑΝΤΛΗΣΗ ΕΜΠΕΙΡΙΩΝ ΣΕ ΑΥΘΕΝΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ & ΟΙ ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΟΥΝ ΦΥΣΙΚΑ  
ΤΟΠΙΑ, ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΚΑΙ  
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ

επιλέγει τον **κατάλληλο τόπο/ χώρο/ δράση** ανάλογα με το  
θέμα και τους στόχους

**προετοιμάζει** για την επίσκεψη τους μαθητές και τις  
μαθήτριες με: πληροφορίες για χώρο, περιγραφή των  
δραστηριοτήτων και όσων θα δουν/ παρατηρήσουν

**συντονίζει** τον αναστοχασμό/ κριτική συζήτηση και  
ανάλυση μετά την επίσκεψη

## ΒΙΩΜΑ ΑΥΘΕΝΤΙΚΩΝ ΕΜΠΕΙΡΙΩΝ

οι μαθητές βιώνουν αυθεντικές εμπειρίες και διασυνδέουν τις  
εμπειρίες αυτές με την επεξεργασία και ανάλυση ενός θέματος

αξιοποίηση πηγών  
μάθησης έξω από το  
σχολείο



ΚΑΤΑΙΓΙΣΜΟΣ ΙΔΕΩΝ/  
ΙΔΕΟΘΥΕΛΛΑ

# ΕΛΕΥΘΕΡΗ & ΑΥΘΟΡΜΗΤΗ ΕΚΦΡΑΣΗ ΙΔΕΩΝ

ΖΗΤΑΜΕ ΑΠΟ ΤΙΣ ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ & ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ ΝΑ  
ΠΡΟΤΕΙΝΟΥΝ ΟΣΟ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΙΔΕΕΣ ΕΧΟΥΝ ΓΥΡΩ ΑΠΟ  
ΕΝΑ ΘΕΜΑ/ ΕΡΩΤΗΣΗ

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ

δεν κάνει/ επιτρέπει κανένα σχόλιο ή κριτική  
κατά τη διάρκεια του 'καταιγισμού'

καταγράφει όλες τις ιδέες που ακούγονται

δεν έχει βλεμματική επαφή για να  
ενθαρρύνει την αβίαστη έκφραση ιδεών

συντονίζει την ταξινόμηση των δεδομένων στο τέλος  
και κάνει μια σύνθεση

## ΕΛΕΥΘΕΡΗ & ΑΥΘΟΡΜΗΤΗ ΕΚΦΡΑΣΗ

## ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ/ ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΔΩΣΕ Η ΟΜΑΔΑ

γρήγορος ρυθμός  
αυθόρμητα  
σε μορφή καταιγισμού

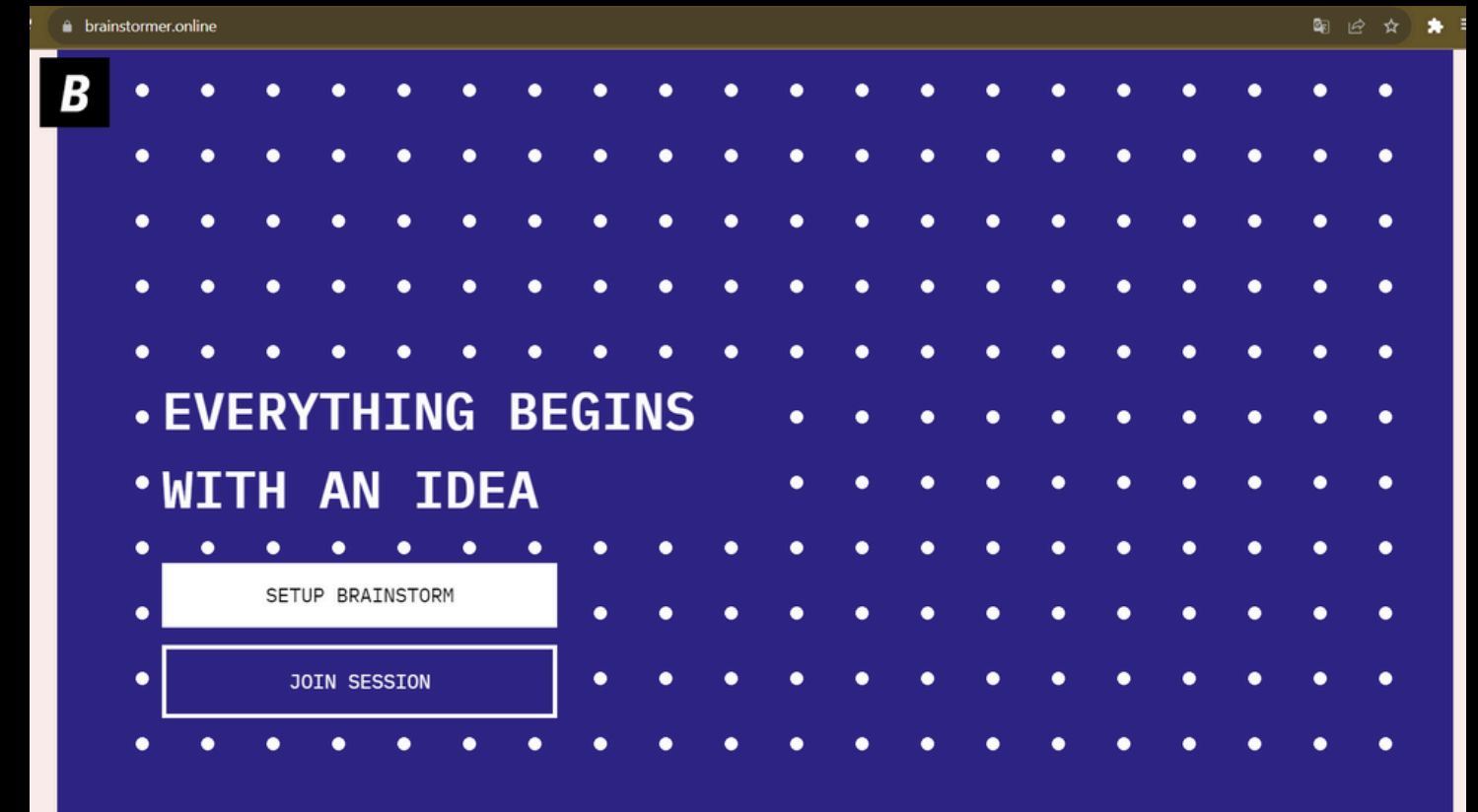
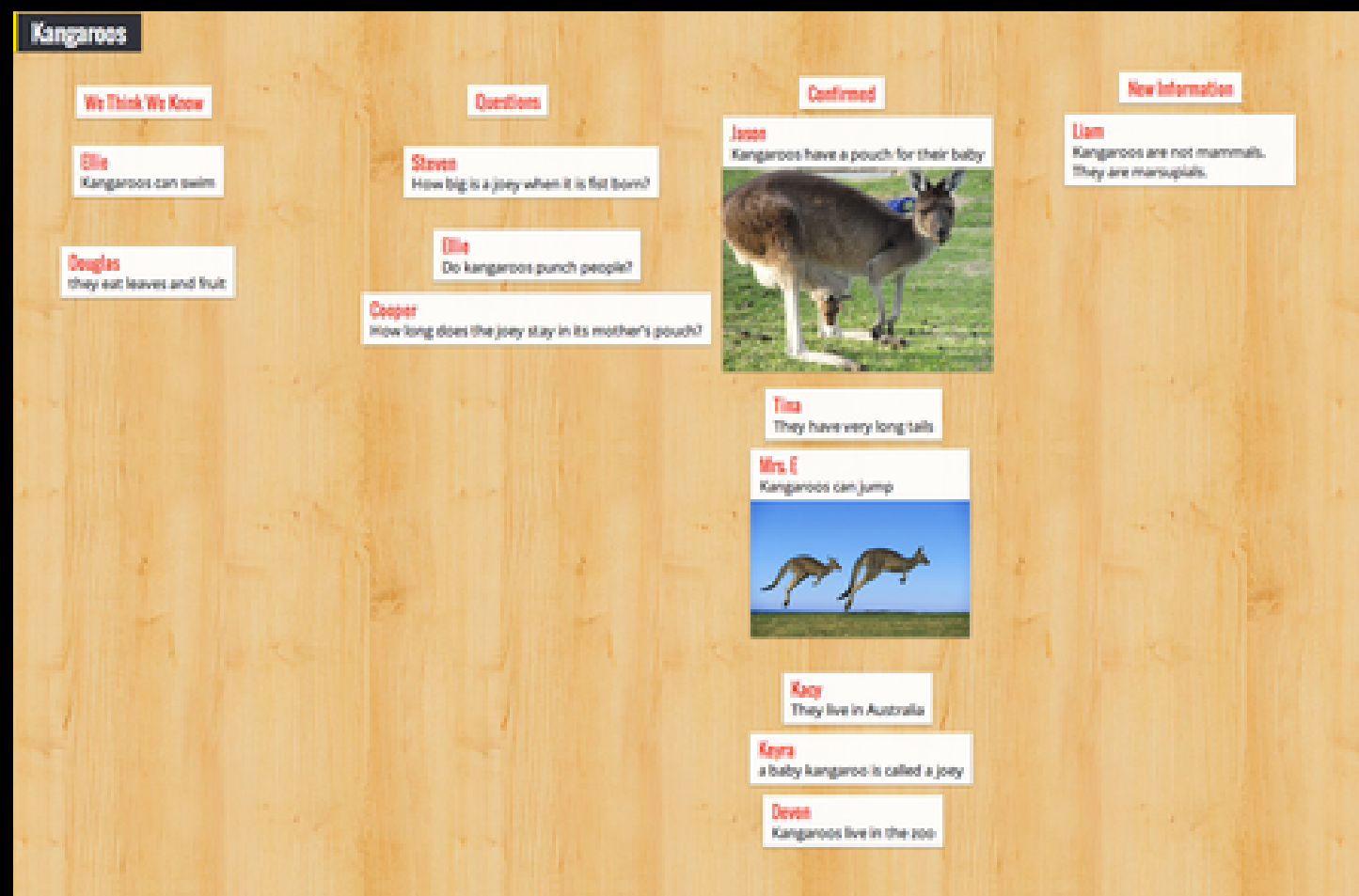
- μέσω της κριτικής- αναστοχαστικής συζήτησης  
**αναδεικνύονται οι επιμέρους διαστάσεις** του θέματος  
που προέκυψαν
- μέσα από τη διαδικασία αυτή ασκούν τη **δημιουργική τους  
σκέψη** (ευφάνταστες απαντήσεις)  
& την **κριτική σκέψη** (σχετικές ή μη απαντήσεις)

# ΜΕ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ

# BRAINSTORMER



PADLET



ελκυστικό & σύγχρονο περιβάλλον

χρήση πολυμέσων (εικόνες & ήχος)



ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ  
ΕΝΝΟΙΩΝ/  
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ  
ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟΥ  
ΧΑΡΤΗ

# ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΣΧΕΣΕΩΝ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΕ ΕΝΝΟΙΕΣ

ΦΕΡΝΕΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ  
ΤΙΣ ΝΟΗΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ  
ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΩΝ

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ

μπορεί να αξιοποιήσει  
την εννοιολογική χαρτογράφηση για:

- **αρχική αξιολόγηση**/ ανάδειξη  
προϋπαρχουσών γνώσεων & ιδεών
- **διαμορφωτική αξιολόγηση**/ έλεγχο της  
πορείας της μαθησιακής διαδικασίας
- **τελική αξιολόγηση**/ αποτίμηση της επίτευξης  
των στόχων

**ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΝΝΟΙΩΝ**  
**ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΕΝΝΟΙΩΝ**  
**ΓΡΑΦΙΚΗ- ΟΠΤΙΚΗ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ**

δυναμικό μαθησιακό  
εργαλείο

προάγει μεταγνωστικές  
λειτουργίες

- οι έννοιες **αποκτούν νόημα** καθώς οι εκπαιδευόμενοι  
εργάζονται πάνω σε ένα **κοινό 'οπτικό' αντικείμενο**
- μέσα από τη διαδικασία αυτή ασκούν τη **δημιουργική τους σκέψη** (χωροταξική σχεδίαση & αισθητική του χάρτη)  
& την **κριτική σκέψη** (οργάνωση & συσχέτιση των εννοιών)

ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ  
ΕΝΝΟΙΩΝ/  
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ  
ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟΥ  
ΧΑΡΤΗ

## ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΕΚΔΟΧΕΣ...

- α) κατασκευή ενός χάρτη αποκλειστικά από τους μαθητές
- β) διόρθωση ενός δοσμένου χάρτη, κάνοντας τις απαιτούμενες τροποποιήσεις και διαγραφές στις έννοιες που απεικονίζονται και στις σχέσεις μεταξύ τους.
- γ) επέκταση ενός δομημένου χάρτη εννοιών, προσθέτοντας νέες έννοιες και συνδετικές λέξεις
- δ) συμπλήρωση ενός δοσμένου ημισυμπληρωμένου χάρτη με έννοιες και συνδέσμους
- ε) συνδυασμός των προηγούμενων

coggle COGGLE

mind MINDMEISTER

XMIND

SIMPLEMIND

CONCEPTDRAW MINDMAP

ConceptDraw  
MINDMAP

ΜΕ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ

---



ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΡΟΛΩΝ

# ΠΑΙΞΙΜΟ ΡΟΛΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΜΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΙΣΤΟΡΙΑ

ΖΗΤΑΜΕ ΑΠΟ ΤΙΣ ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ & ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ ΝΑ  
ΑΥΤΟΣΧΕΔΙΑΣΟΥΝ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΝΤΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ  
ΓΙΑ ΝΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΟΥΝ ΤΗ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΡΟΛΟΥ ΤΟΥΣ

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ

εξηγεί το στόχο και εισάγει την ιστορία/ καρτέλες ρόλων

καλλιεργεί ένα θετικό και ζεστό κλίμα

δεν παρεμβαίνει και παροτρύνει την αυθόρμητη  
αντίδραση στο βίωμα του ρόλου

διανέμει τους ρόλους σε εθελοντική βάση/  
οι ρόλοι δεν επιβάλλονται

**ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΞΙΩΝ**  
**ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΩΝ**  
**ΕΝΣΥΝΑΙΣΘΗΣΗ**

ανάλυση  
συγκρουσιακών  
καταστάσεων

- οι μαθητές αντιλαμβάνονται τις **διαφορετικές οπτικές/ συμφέροντα και αξίες** που μπορεί να έχουν διαφορετικές κοινωνικές ομάδες
- μέσα από τη διαδικασία αυτή ασκούν τη **δημιουργική τους σκέψη** (πειστικά και πρωτότυπα επιχειρήματα) & την **κριτική σκέψη** (ανάλυση αξιών και απόψεων/ ιδεών)

ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΡΟΛΩΝ

## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΩΝ

μια ομάδα μαθητών/ μαθητριών παρατηρεί τη διαδικασία και καταγράφει:

- τις **αξίες** που 'κρύβονται' πίσω από κάθε ρόλο
- το **είδος και το πλήθος των επιχειρημάτων** που χρησιμοποιούνται

αξιολογεί:

- την **πειστικότητα** των επιχειρημάτων
- τη **μετατόπιση ή μη κάποιας εκ των θέσεων** που εκφράζονται

οι παρατηρήσεις τους αποτελούν τη βάση για την **αναστοχαστική συζήτηση κλεισίματος & συμπερασμάτων**





**εργασία  
σε ομάδες**

**ΙΔΑΝΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ**

**5**

**ΡΟΛΟΙ**  
**γραμματέας**  
**εκπρόσωπος**

**η ομάδα  
καταξιώνεται μέσα  
από το ΕΡΓΟ που  
παράγει**

## **ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ**

- ΠΡΟΗΓΕΤΑΙ ΕΝΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΓΝΩΡΙΜΙΑΣ & ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ/ ΤΡΙΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΟΜΑΔΕΣ (ΑΠΟ ΤΟ ΑΤΟΜΟ ΣΤΗΝ ΜΙΚΡΟ-ΟΜΑΔΑ ΤΩΝ 2 ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΤΩΝ 4-5)

**άμεση διδασκαλία των ομαδοσυνεργατικών δεξιοτήτων**

- Ο ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΠΕΙΤΑ ΑΠΟ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΗΣ/ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ

**παρατήρηση/ κοινωνιόγραμμα**

- Η ΣΥΝΘΕΣΗ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ & ΟΙ ΡΟΛΟΙ ΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΕΝΑΛΛΑΣΟΝΤΑΙ ΑΝΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ

**η πρόοδος της εργασίας της ομάδας παρακολουθείται  
από την/ τον εκπαιδευτικό**

- Η ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΖΕΤΑΙ & ΠΑΙΡΝΕΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΠΛΕΙΟΨΗΦΙΑ

**η διαφορετική άποψη αναφέρεται & δεν αποσιωπάται**

# ΤΟ ΑΙΜΑ ΤΟΥ ΚΟΥΑΝ ΚΟΥΑΝ

ΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΕΣ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ



ΚΙΝΗΤΡΑ .

ΑΞΙΕΣ

## ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ

Μετά από συνεχείς καταγγελίες των αυτοχθόνων για την καταστροφή που προκαλεί η επιχείρηση εξόρυξης πετρελαίου στην περιοχή τους η κυβέρνηση καλεί σε ανοιχτή διαβούλευση τις εμπλεκόμενες κοινωνικές ομάδες με θέμα τη διατήρηση ή μη των πετρελαιοπηγών στην περιοχή.

ΑΠΟΨΕΙΣ

ΣΤΑΣΕΙΣ

ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΑ

ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ



## ΟΙ ΟΜΑΔΕΣ ΠΟΥ ΘΑ ΥΠΟΔΥΘΟΥΝ ΤΟΥΣ ΡΟΛΟΥΣ

- Περιγράψτε σε λίγες γραμμές το **προφίλ** της ομάδας που θα υποδυθείτε (ποιοι είναι, ποιος ο ρόλος τους στην υπόθεση- ποια στάση κρατούν και υποστηρίζουν, ποια είναι τα κίνητρά τους, ποιες οι βασικές τους αξίες, ποια τα συναισθήματά τους)
- Καταγράψτε τα **βασικά επιχειρήματα** που θα επιστρατεύσετε στη διαβούλευση για τη διατήρηση ή μη των αγωγών εξόρυξης στην περιοχή των αυτοχθόνων.

## ΟΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΕΣ

Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού **παρατηρείτε και καταγράφετε:**

- Ποια ήταν τα **βασικά επιχειρήματα** κάθε πλευράς/ ρόλου; Καθρέφτιζαν το προφίλ ρόλου; Ήταν αρκετά; Ήταν αρκετά πειστικά;
- Υπήρξε **μετατόπιση** σε κάποια από τις δύο θέσεις που εκφράστηκαν;
- Ποια πλευρά θεωρείτε ότι **ανέπτυξε και υποστήριξε πιο 'επιτυχημένα' τις θέσεις της** και γιατί;
- Ποιες είναι οι **βασικές αξίες** που 'κρύβονται' πίσω από τις θέσεις που εκφράστηκαν από τις δύο πλευρές;

ΜΕΛΕΤΗ  
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

# ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΙΑΣ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΕΝΟΣ ΖΗΤΗΜΑΤΟΣ

ΕΞΕΤΑΖΕΤΑΙ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΕΤΑΙ ΣΕ ΒΑΘΟΣ ΜΙΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ  
ΚΑΙ ΑΝΑΖΗΤΟΥΝΤΑΙ ΛΥΣΕΙΣ Ή ΕΞΑΓΟΝΤΑΙ ΣΧΕΤΙΚΑ  
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ

επιλέγει μια **περίπτωση κοντά στην πραγματικότητα**  
των εκπαιδευόμενων

**παρουσιάζει** την περίπτωση και τα επιμέρους στοιχεία  
της

παρέχει **διευκρινίσεις** κατά τη διάρκεια και στο τέλος  
κάνει την **τελική σύνθεση** των συμπερασμάτων

**ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ**  
**ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΙΤΙΩΝ**  
**ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΛΥΣΕΩΝ**  
**ΕΞΑΓΩΓΗ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ**

βασικές συνιστώσες  
του ζητήματος

εμπλεκόμενες  
κοινωνικές ομάδες

**εμπλέκονται και εξετάζουν ζητήματα της πραγματικής ζωής**

μέσα από τη διαδικασία αυτή ασκούν την **κριτική σκέψη**



ΣΥΖΗΤΗΣΗ -  
(ΗΜΙ)ΔΟΜΗΜΕΝΗ

# ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΝΟΣ ΘΕΜΑΤΟΣ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΔΙΑΛΟΓΟΥ

ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ & ΟΙ ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ ΕΚΦΡΑΖΟΥΝ ΙΔΕΕΣ,  
ΣΚΕΨΕΙΣ, ΑΠΟΨΕΙΣ & ΑΚΟΥΝ ΙΔΕΕΣ, ΣΚΕΨΕΙΣ, ΑΠΟΨΕΙΣ  
ΤΩΝ ΑΛΛΩΝ

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ

συντονίζει τη συζήτηση

καλλιεργεί ένα θετικό και ζεστό κλίμα

προετοιμάζει ερωτήσεις και κατευθύνει τη  
συζήτηση ανάλογα με το βαθμό εμπλοκής του

ελεύθερη συνομιλία

ημι-δομημένη συζήτηση

δομημένη συζήτηση

**ΕΚΦΡΑΣΗ ΙΔΕΩΝ, ΣΚΕΨΕΩΝ, ΑΠΟΨΕΩΝ**  
**ΣΕΒΑΣΜΟΣ ΣΤΙΣ ΙΔΕΕΣ, ΣΚΕΨΕΙΣ, ΑΠΟΨΕΙΣ**  
**ΤΟΥ ΑΛΛΟΥ**

**κανόνες διαλόγου**

- οι μαθητές εξοικειώνονται και εξασκούνται στην διεξαγωγή του διαλόγου ως μέσο επεξεργασίας και ανάλυσης ενός θέματος
- μέσα από τη διαδικασία αυτή ασκούν τη **δημιουργική τους σκέψη** (πειστικά και πρωτότυπα επιχειρήματα) & την **κριτική σκέψη** (ανάλυση αξιών και απόψεων/ ιδεών)

ΗΘΙΚΑ ΔΙΛΗΜΜΑΤΑ

# ΑΝΑΔΕΙΞΗ & ΑΠΟΣΑΦΗΝΙΣΗ ΑΞΙΩΝ

ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ & ΟΙ ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ ΔΙΕΡΕΥΝΟΥΝ ΕΝΑ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΖΗΤΗΜΑ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΞΙΩΝ

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ

**παρουσιάζει** το ηθικό δίλημμα/ σενάριο (πραγματικό ή φανταστικό) και εξηγεί διεξοδικά τις δύο αντιφατικές διαστάσεις

φροντίζει το σενάριο να είναι **σαφές, απλό και κατανοητό** ανάλογα με την ηλικία της ομάδας στόχου

**συντονίζει** τη συζήτηση / παρουσίαση επιχειρημάτων **χωρίς να εκφράζει ποτέ προσωπική άποψη**

**ΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ & ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΘΕΣΕΩΝ/ ΑΞΙΩΝ**  
**ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΥΠΕΡ/ΚΑΤΑ ΜΙΑΣ ΘΕΣΗΣ**  
**ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΩΝ ΥΠΕΡ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΥΣ**

εντοπίζονται οι αξίες & οι  
εσωτερικές αντιφάσεις/  
συγκρούσεις

- οι μαθητές **εντοπίζουν και αναδεικνύουν** τις αναδυόμενες αξίες
- μέσα από τη διαδικασία αυτή ασκούν τη **δημιουργική τους σκέψη** (πειστικά και πρωτότυπα επιχειρήματα) & την **κριτική σκέψη** (ανάλυση αξιών και απόψεων/ ιδεών)

## ΤΟ ΔΙΛΗΜΜΑ ΤΟΥ ΠΕΤΡΟΥ

Ο Πέτρος, ο οποίος είναι 16 ετών, έχει εκλεγεί ως ο συντονιστής όλων των σχολείων της χώρας που συμμετέχουν στο διεθνές δίκτυο «Επιθεωρητές CO<sub>2</sub>». Το δίκτυο ιδρύθηκε από τον κορυφαίο παγκόσμιο οργανισμό του ΟΗΕ για την Κλιματική Αλλαγή (UNFCCC) και έχει στόχο να συμβάλει στη δημιουργία μιας παγκόσμιας βάσης δεδομένων με πληροφορίες που βασίζονται στις καταγραφές μαθητών σχετικά με τις τοπικές εκπομπές CO<sub>2</sub> (πηγές). Ως κίνητρο για συμμετοχή στο δίκτυο, ο UNFCCC προσφέρει υποτροφίες στους καλύτερους συμμετέχοντες και ο Πέτρος φιλοδοξεί να πάρει μία από αυτές.

Ο Γιώργος, ο πατέρας του Πέτρου, έχει μόλις κλείσει το μικρό του εμπορικό κατάστημα λόγω της οικονομικής κρίσης και είναι αντιμέτωπος με την ανεργία. Η ανεργία στην περιοχή φτάνει το 25% και τα πάντα φαίνεται να οδηγούν σε αδιέξοδο. Ευτυχώς ο ιδιοκτήτης της μεγάλης τσιμεντοβιομηχανίας της περιοχής και παλιός συμμαθητής και φίλος του Γιώργου, τον προσλαμβάνει ως εργατικό δυναμικό μαζί με 10 άλλους συμπολίτες του για να στελεχώσουν τη μονάδα, η επέκταση της οποίας μόλις ολοκληρώθηκε.



Για τη λειτουργία της μονάδας τσιμέντου απαιτούνται μεγάλες ποσότητες κάρβουνου και, συνεπώς, η μονάδα αποτελεί σημαντική πηγή εκπομπών CO<sub>2</sub>. Επιπλέον, καθώς τα ενεργειακά αποθέματα στην περιοχή δεν επαρκούν, τις ζεστές μέρες του καλοκαιριού η μονάδα τσιμέντου πρέπει να διακόπτει τη λειτουργία των μηχανημάτων, προκειμένου να αντιμετωπιστεί η έλλειψη ενέργειας στην περιοχή. Συχνά αυτό δεν συμβαίνει εγκαίρως, με αποτέλεσμα να διακόπτεται η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στην πόλη, κάτι που μπορεί να διαρκέσει αρκετές ώρες. Στα σχέδια που υποβλήθηκαν προς έγκριση της επέκτασης της μονάδας προβλεπόταν η χρήση εναλλακτικών καυσίμων και συγκεκριμένα γεωργικών κατάλοιπων. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο εγκρίθηκε η επέκταση του εργοστασίου.

Ένα απόγευμα ο Γιώργος αποκαλύπτει στην οικογένειά του πληροφορίες που του εκμυστηρεύτηκε ο έμπιστος φίλος του: ότι η εναλλακτική πηγή καυσίμου είναι ανεπαρκής. Ο ιδιοκτήτης αποφάσισε όμως να συνεχίσει τη λειτουργία της νέας μονάδας, τροφοδοτώντας την με κάρβουνο αντί του εναλλακτικού καυσίμου και χωρίς να το αναφέρει σε κανέναν. Αν κάτι τέτοιο διαπιστωθεί, δεν τίθεται σε κίνδυνο μόνο η λειτουργία της μονάδας, αλλά και η εταιρία κινδυνεύει να τιμωρηθεί με ένα μεγάλο πρόστιμο.

Εκείνο το βράδυ ο Πέτρος ήρθε αντιμέτωπος με ένα τεράστιο δίλημμα:

**Να εισάγει τα νέα στοιχεία στη διεθνή βάση δεδομένων**  
**ή να κάνει μια εξαίρεση και να τα κρύψει;**



Ημερησίολογιο μαθήματος...

Η προσωπική μου σημερινή μαθησιακή διαδρομή.

Σημειώστε μερικές σκέψεις για το σημερινό μάθημα...



