

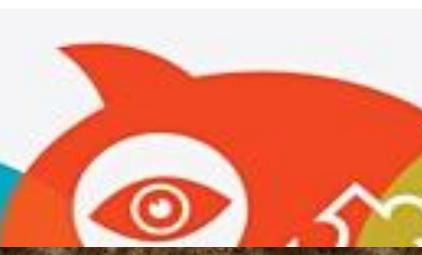
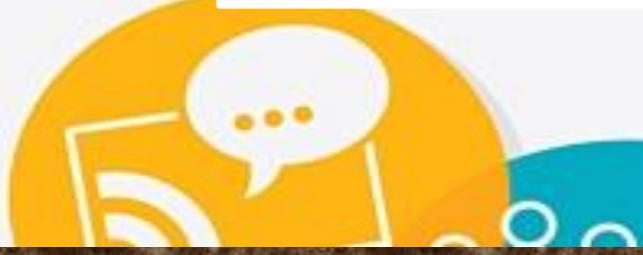
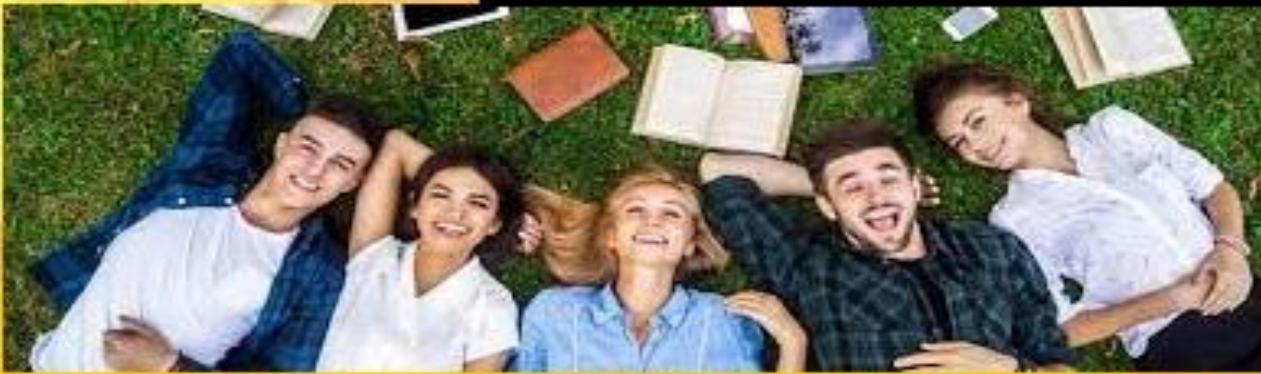
# ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

Για ένα νέο  
σχολείο στον  
21ο Αιώνα

Ανακαλύπτω

Δημιουργώ

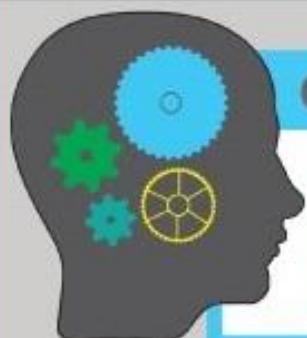
Συμμετέχω



ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΕΙΚΟΣΤΟΥ ΠΡΩΤΟΥ ΑΙΩΝΑ

# 21st Century Skills

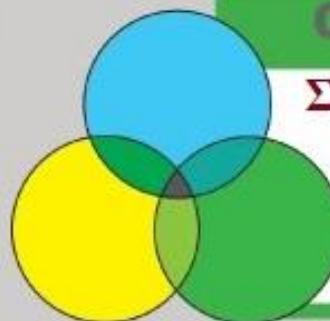
## Metro 4Cs Rubric Performance Areas



### Critical Thinking

#### ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ

- \*Πληροφορία & Αναζήτηση
- \*Ερμηνεία & Ανάλυση
- \*Επίλυση Προβλημάτων
- \*Αναλυτικά Συστήματα



### Collaboration

#### ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

- \*Ηγεσία & Πρωτοβουλία
- \*Συμμετοχικότητα
- \*Ενελιξία & Παραγωγικότητα
- \*Υπευθυνότητα
- \*Ανατροφοδότηση



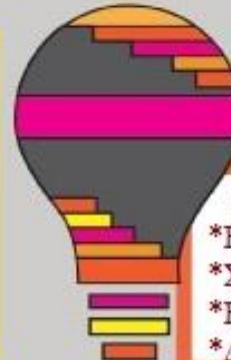
### Communication

#### ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

- \*Αποτελεσματικός Διάλογος
- \*Χρήση του Διαδικτύου
- \* Διάλογος σε εναλλακτικό πλαίσιο -περιβάλλον
- \*Ο/Α ερεθίσματα και αξιοποίηση

#### Writing to:

- Inform
- Support an Argument With Claims
- Engage and Entertain



### Creativity

#### ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ

- \*Εξελίσσοντας μια Ιδέα
- \*Σχεδιασμός -Περάτωση Ιδέας
- \*Εξερεύνηση & Κατασκευή
- \*Δημιουργική Παραγωγικότητα



Ο/Η μαθητής-τριά  
οφείλει να γίνει  
ενεργός και  
υπεύθυνος πολίτης,  
με ανάληψη  
πρωτοβουλιών,  
πράξεις  
δημιουργικότητας και  
παραγωγικότητας.

**Φροντίζω το  
Περιβάλλον**

**Ζω καλύτερα ~Ευ Ζην**

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

Ζω καλύτερα - Ευ Ζην



Φροντίζω το περιβάλλον



## Οι 4 θεματικοί άξονες

Ενδιαφέρομαι και Ενεργώ - Κοινωνική  
Συναίσθηση και Ευθύνη



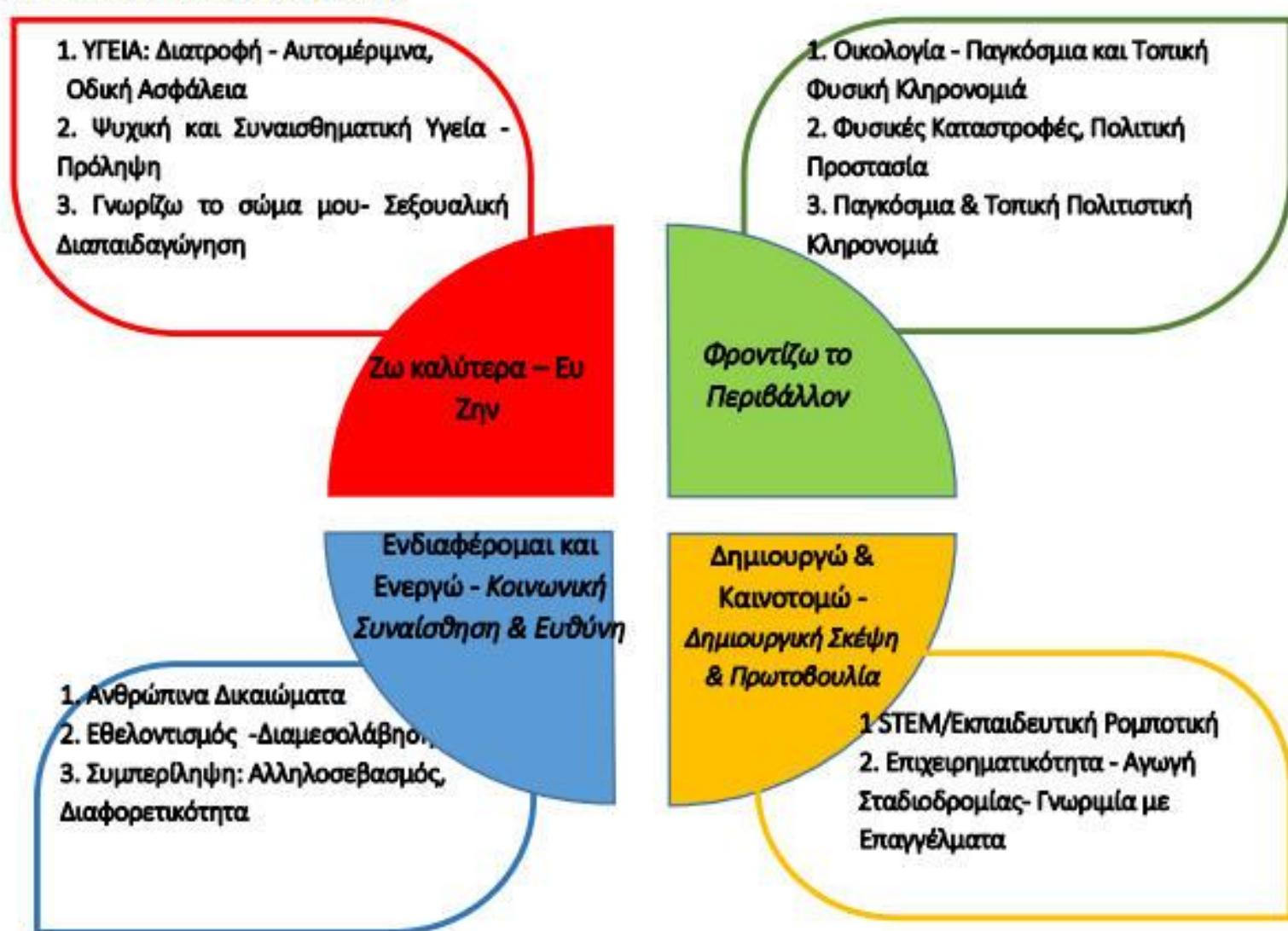
Δημιουργώ και Καινοτομώ



**Ενδιαφέρομαι και Ενεργώ  
Κοινωνική Συναίσθηση και Ευθύνη**

**Δημιουργώ και Καινοτομώ**

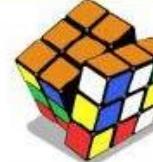
## A) Βασικές θεματικές Ενότητες



Η Πυραμίδα της  
ιεράρχησης των  
αναγκών του  
Abraham Maslow



**ΕΜΜΕΣΟΙ  
ΣΤΟΧΟΙ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ  
ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ**

Ζω καλύτερα – Ευ Ζην	Φροντίζω το Περιβάλλον – Περιβάλλον	Ενδιαφέρομαι και Ενεργώ - Κοινωνική Συναίσθηση και Ευθύνη	Δημιουργώ και Καινοτομώ – Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία
 <b>(Μαθήματα ζωής και αγωγής της υγείας)</b>	 <b>(Άναψε πράσινο για τον πλανήτη)</b>	 <b>(Κάνε πράξη τη συνεργασία και την προσφορά)</b>	 <b>(Χτίσε νέες ιδέες, δώσε νέες λύσεις)</b>
<p>Περιλαμβάνονται προγράμματα στους παρακάτω τομείς:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διατροφή</li> <li>• Ψυχική Υγεία</li> <li>• Σεξουαλική Διαπαιδαγώγηση</li> <li>• Αυτομέριμνα, Ασφάλεια και πρόληψη, Οδική ασφάλεια</li> <li>• Πρόληψη από εξαρτήσεις</li> </ul>	<p>Περιλαμβάνονται προγράμματα στους παρακάτω τομείς:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οικολογική Συνείδηση</li> <li>• Κλιματική Αλλαγή</li> <li>• Πρόληψη και Προστασία από τις Φυσικές Καταστροφές</li> <li>• Παγκόσμια Φυσική Κληρονομιά και Αειφορία</li> <li>• Πολιτιστική κληρονομιά</li> </ul>	<p>Περιλαμβάνονται προγράμματα στους παρακάτω τομείς:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανθρώπινα δικαιώματα και συμπερίληψη</li> <li>• Εθελοντισμός</li> <li>• Αλληλοσεβασμός και διαφορετικότητα</li> </ul>	<p>Περιλαμβάνονται προγράμματα στους παρακάτω τομείς:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δημιουργώ, καινοτομώ, επιχειρώ</li> <li>• STEM/ STEAM</li> <li>• Ρομποτική</li> <li>• Επιχειρηματικότητα</li> <li>• Νέες Τεχνολογίες</li> <li>• Γνωριμία με επαγγέλματα</li> </ul>

# Οι 4 πυλώνες της Εκπαίδευσης

- Μαθαίνω να γνωρίζω - Learning to know
- Μαθαίνω να κάνω - Learning to do
- Μαθαίνω να ζω με άλλους - Learning to live together
- Μαθαίνω να είμαι - Learning to be

*Πηγή: Έκθεση της Διεθνούς Επιτροπής για την εκπαίδευση στον 21ο αιώνα, υπό την προεδρία του Jacques Delors. Εκπαίδευση: Ο θησαυρός που κρύβει μέσα της, UNESCO, Παρίσι 1996.*

Συζητάμε

Προτείνουμε

Επινοούμε

Αναζητούμε

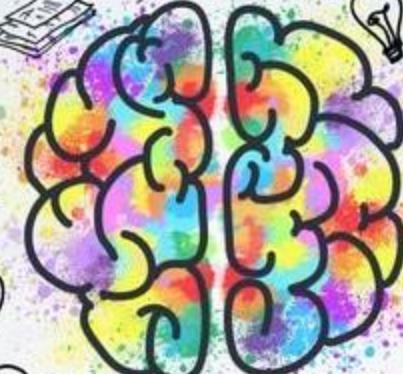
Αξιολογούμε

?

?

?

123



$$Abc \dots E=mc^2$$



?

?

?

?

?

?

@



f(x)

Γνωρίζουμε

Σχεδιάζουμε

Παρεμβαίνουμε

Κατασκευάζουμε

- 
- The image consists of two side-by-side photographs. The left photograph shows four young adults (three girls and one boy) sitting around a black table, looking at a book or document together and smiling. The right photograph shows three young adults (two boys and one girl) also sitting around a black table, looking at a book or document together and smiling. Both scenes are set in what appears to be a bright, modern study area with large windows in the background.
- δεξιότητες σχετικές με την εργασία στην ομάδα (έκφραση ιδεών, ακρόαση και κατανόηση των ιδεών των άλλων, σεβασμός και ανταλλαγή, λήψη απόφασης, αποτελεσματική διαχείριση χρόνου)
  - δεξιότητες σχετικές με τη συλλογή στοιχείων (χρήση πηγών, σχεδιασμός, αναζήτηση και υλοποίηση εύρεσης πληροφοριών)



- **δεξιότητες σχετικές με την ανάλυση και λήψη αποφάσεων** (ανάλυση πληροφοριών, κριτικός σχολιασμός, αποσαφήνιση αξιών, εναλλακτικές επιλογές, λήψη απόφασης και επιχειρηματολογία για την προταθείσα δράση)
- **δεξιότητες σχετικές με την αξιολόγηση της δράσης τους** (η μεθοδολογία κρίνεται από την παιδαγωγική της αξία και όχι από τα αποτελέσματα σχετικά με την πραγματική λύση του προβλήματος)

## Εγκάρσιες - Οριζόντιες Δεξιότητες (Transversal – Horizontal skills)

- ο κριτικός τρόπος σκέψης
- η δημιουργικότητα
- η πρωτοβουλία
- η επίλυση προβλημάτων
- η αξιολόγηση των κινδύνων
- η λήψη αποφάσεων
- η εποικοδομητική διαχείριση των συναισθημάτων - συναισθηματική νοημοσύνη
- η ικανότητα ομαδικής εργασίας
- η προσαρμοστικότητα



## Η δομή της μεθόδου σε στάδια :

1. Θέση του προβλήματος
2. Ανάλυση του προβλήματος
3. Αναζήτηση λύσεων
4. Αξιολόγηση προτεινόμενων λύσεων
5. Σχεδιασμός της δράσης
6. Αξιολόγηση, κριτικός αναστοχασμός

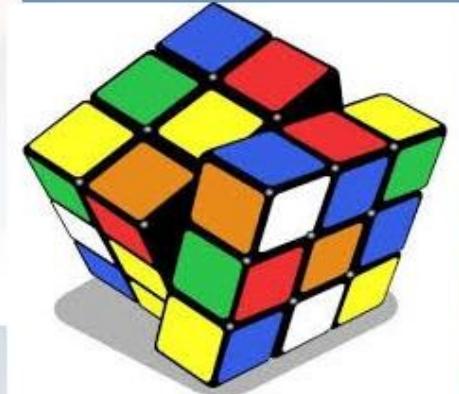


Η μέθοδος της επίλυσης προβλήματος εμπλουτίζεται με κατάλληλες εκπαιδευτικές τεχνικές

Από την ευρύτερη ομαδοποίηση των διδακτικών τεχνικών (Kahn, 2000) αναφέρουμε κάποιες που χρησιμοποιούνται συχνά όπως:

- ο καταιγισμός ιδεών (brainstorming)
- η παρουσίαση, τα παιχνίδια, η αφήγηση (Story Telling),
- οι προσομοιώσεις,
- τα παιχνίδια ρόλων( role play),
- οι αντιλογίες (Debate),
- οι εκπαιδευτικές επισκέψεις (Field Trips),
- οι μελέτες περίπτωσης (Case Studies),
- οι εννοιολογικοί χάρτες (concept maps).

## ΜΕΘΟΔΟΙ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ



E Δ  
P E  
Γ Ε  
Α I O  
Σ O T  
Τ T H  
Ρ T H  
Ι Ω  
Α N



## Μεθοδολογία Σχεδιαστικής Σκέψης

# ΣΧΕΛΙΑΣΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ

στα εργαστήρια  
δεξιοτήτων

Υλοποίηση:  
εκτέλεση του  
σχεδίου λύσεων

Καταγεμάς ιδεών:  
Κατάθεση ιδεών για  
εφαρμογή και δομήμη.

Εμνευση:  
Παρακίνηση για την  
αναζήτηση λύσεων

Πρόβλημα

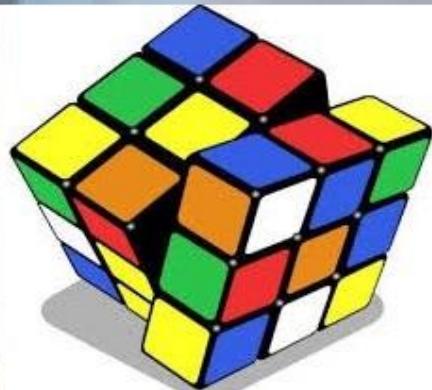
Λύση

Κατανόηση, παραπήρηση  
και συλλογή απόψεων των  
ενδιαφερόμενων.

Ιδεασμός, δημιουργία  
πρωτότυπου και  
ανατροφοβότηση

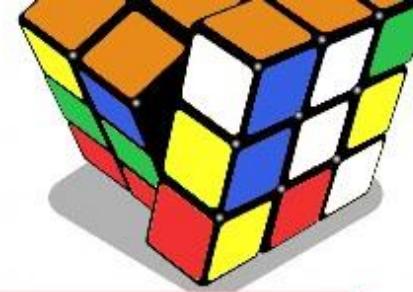
(Brown, 2008)

Efeoglu,et.al (2013)





## Η ανεστραμμένη τάξη στο πλαίσιο της σχεδιαστικής σκέψης



### Στάδια εφαρμογής ανεστραμμένης ταξης Gerstein (2011)

Βιωματική εμπλοκή/ δέσμευση

Εξερεύνηση της έννοιας / του ζητήματος/ του προβλήματος

Νοηματοδότηση

Επίδειξη και εφαρμογή

Institute of Design Stanford University

Ενσυναίσθηση

Ορισμός του προβλήματος

Ιδεοποίηση

Πρωτότυπο/ Δοκιμή/ Έλεγχος

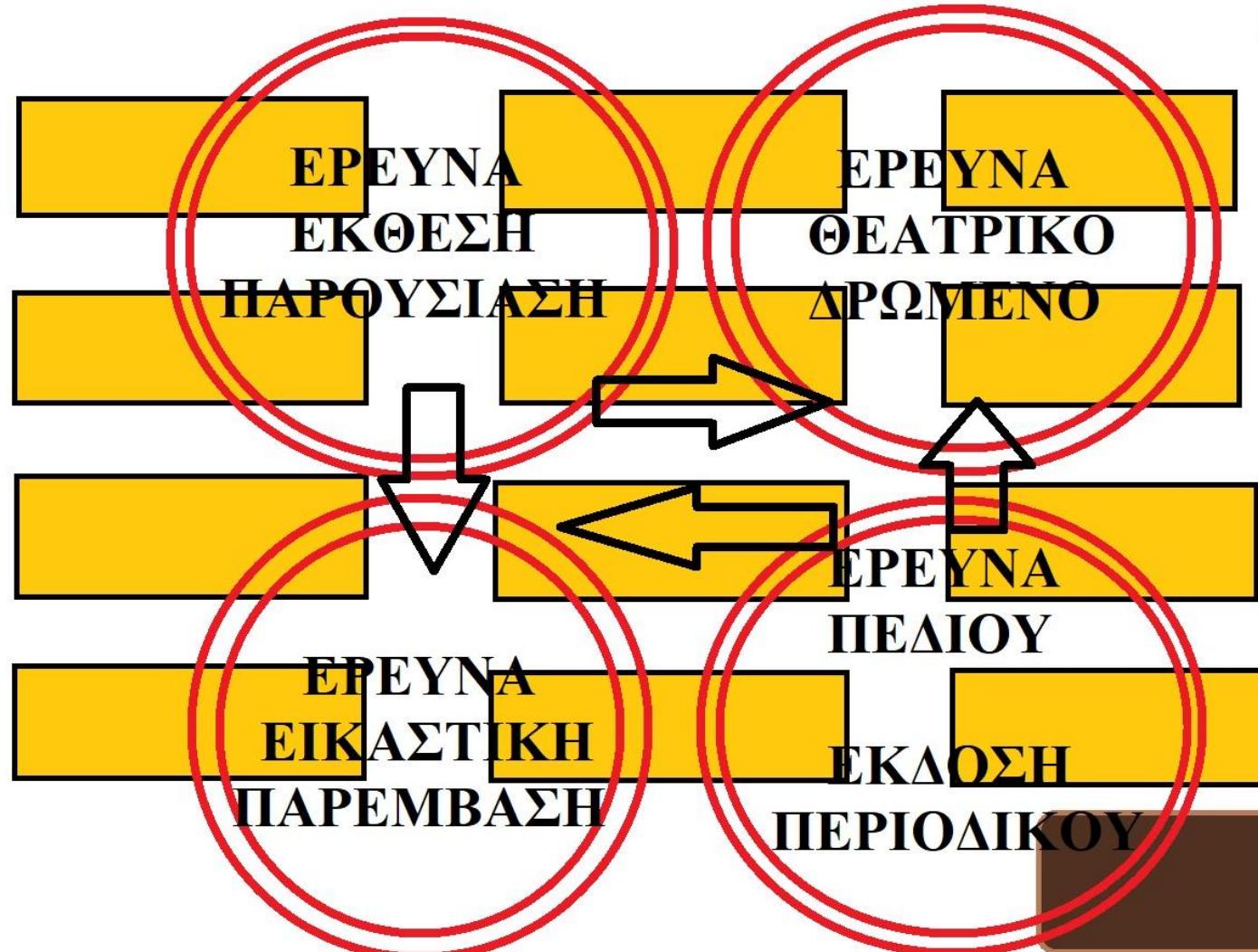
Ersoyglu, et.al (2013)

Κατανόηση, παρατήρηση και συλλογή απόψεων των ενδιαφερόμενων.

Ιδεασμός, δημιουργία πρωτοτύπου και ανατροφοδότηση



# ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ



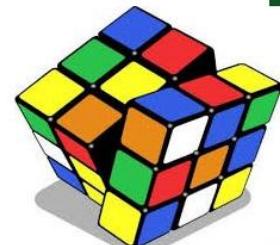
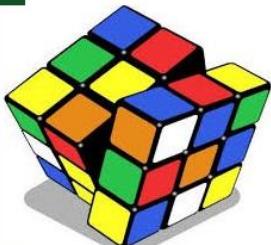
-πίνακας-  
δραστηριοτήτων

Τυπικό  
Παράδειγμα  
οργάνωσης  
Τμήματος  
Ε.Δ.

# ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

## Η τεχνική του καταιγισμού ιδεών (Brainstorming)

- Χρησιμοποιείται για τη διερεύνηση αυθόρμητων ιδεών μιας ομάδας πάνω σε κάποιο θέμα. Οι λέξεις κλειδιά που προκύπτουν γίνονται όλες δεκτές χωρίς σχόλια ή κριτική και μπορούν να οργανωθούν και να αποτυπωθούν σε ένα αραχνόγραμμα. Αυτή η μορφή «χάρτη εννοιών» μπορεί να εφαρμοστεί και ως άτυπο εργαλείο αξιολόγησης, αφού αναδεικνύει τις προϋπάρχουσες γνώσεις και στο τέλος μπορεί να εμπλουτιστεί με περισσότερες συνδέσεις.
- Εξασφαλίζει την ελεύθερη και δημοκρατική συμμετοχή των παιδιών, αξιοποιεί τη δημιουργικότητα και τα βιώματά τους, αναπτύσσει την ελεύθερη έκφραση και τη συνεργασία όλων.

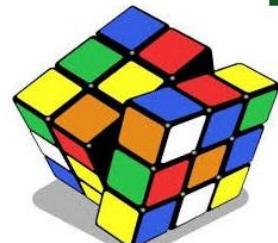
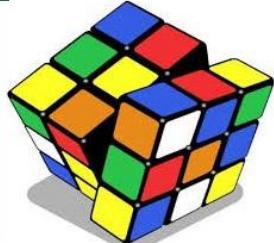


# ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

## Τα παιχνίδια προσομοίωσης, ρόλων, αντιπαράθεσης απόψεων

Στις δραστηριότητες αυτού του τύπου οι μαθητές/τριες δραματοποιούν μια πραγματική ή φανταστική κατάσταση, παίζοντας διάφορους ρόλους ή αντιπαρατίθενται υποστηρίζοντας τεκμηριωμένα δυο διαφορετικές απόψεις στο πλαίσιο ενός διαλόγου με κύκλους αντιπαράθεσης.

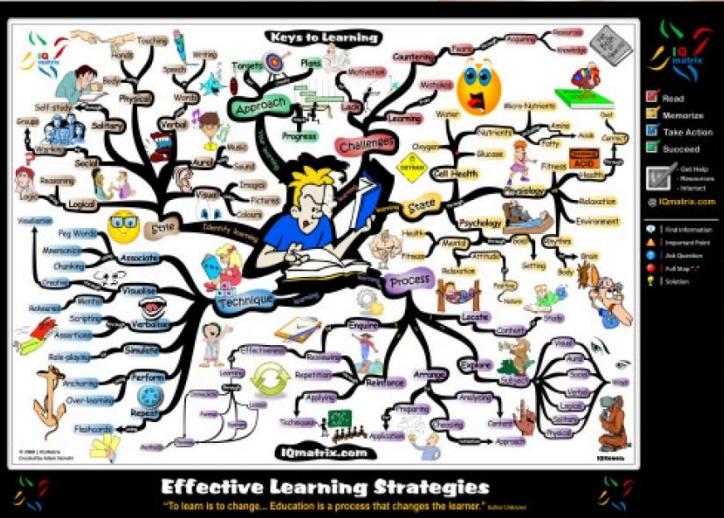
Βοηθούν στην ενίσχυση της συμμετοχής όλων των μαθητών, στην καλλιέργεια της ενσυναίσθησης, τη διασαφήνιση των αξιών, την αντίληψη ύπαρξης στερεοτύπων, καθώς και στη διαμόρφωση ολιστικής αντίληψης συγκρουόμενων συμφερόντων γύρω από ένα θέμα και συνειδητοποίησης της πολυπλοκότητας καταστάσεων του πραγματικού κόσμου.



# Ο ΧΑΡΤΗΣ ΕΝΝΟΙΩΝ :

## Ο χάρτης εννοιών (concept map)

Αποτελεί μία σχηματική αναπαράσταση πλαισίων με βασικές «έννοιες κλειδιά» σχετικές με το θέμα, που εξετάζεται, επιτρέποντας τη διερεύνηση και την ανάδειξη των σχέσεών τους. Προκύπτει έτσι ένα σχηματικό διάγραμμα το οποίο προσδιορίζει τις σχέσεις μεταξύ τους.  
Εργαλείο διερεύνησης αρχικών αντιλήψεων αλλά και αναστοχασμού ή αξιολόγησης. Η επεξεργασία του καλλιεργεί μετα-γνωστικές δεξιότητες.



έλλειψη άσκησης

ανεπαρκής διατροφή

οικονομικά προβλήματα/φτώχεια

κοινωνική απομόνωση

κακή υγεία

έλλειπτής ενημέρωση

προβληματικό περιβάλλον

ανεπαρκής πρόσβαση στην υγειεινή

κατάρρευση οικονομίας

ψυχολογικά ζητήματα

E.S.Y. (?)

# ~ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ~

(Για οποιοδήποτε θέμα ενότητας και στους 4 άξονες Ε.Δ.)

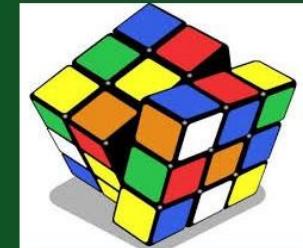
- 1. Θέση του προβλήματος ( στο στάδιο αυτό εντοπίζεται και επιλέγεται το πρόβλημα με το οποίο θα ασχοληθεί η ομάδα π.χ. η βελτίωση της κατάστασης του κοντινού πάρκου )
- 2. Ανάλυση του προβλήματος (στο στάδιο αυτό η ομάδα θα αναζητήσει απαντήσεις σχετικά με τις αιτίες του προβλήματος , τις κοινωνικές ομάδες που εμπλέκονται ,τα συμφέροντα και τις αξίες τους ,τις συνέπειες του προβλήματος)
- 3.Αναζήτηση λύσεων ( στο στάδιο αυτό η ομάδα προτείνει εναλλακτικές λύσεις)
- 4.Αξιολόγηση προτεινόμενων λύσεων (η ομάδα καταγράφει πλεονεκτήματα , μειονεκτήματα , ιεραρχεί και αποφασίζει για την καλύτερη λύση )
- 5.Σχεδιασμός της δράσης (η ομάδα ενεργεί σύμφωνα με τη λύση που αποφάσισε ενημερώνοντας συγχρόνως φορείς και άτομα που θα εμπλέξει)
- 6.Αξιολόγηση , κριτικός αναστοχασμός (η ομάδα αναστοχάζεται ατομικά και συλλογικά ανάλογα με τους στόχους που είχαν τεθεί πάνω στη συνεισφορά του κάθε ατόμου , στον ενεργό του ρόλο ,στην επίλυση του προβλήματος ,στο τι άλλο θα μπορούσε να γίνει )

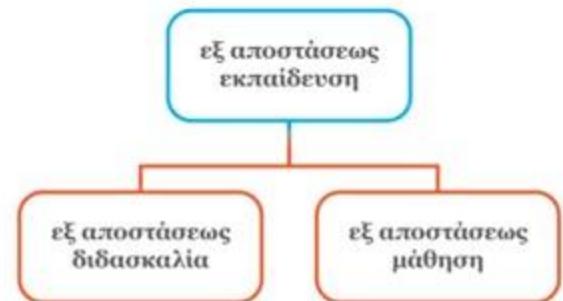
## Μέθοδος επίλυσης προβλήματος

- Η μέθοδος επίλυσης προβλήματος συμβάλλει στην απόκτηση συνδυασμού στάσεων, δεξιοτήτων, γνώσεων και κριτικής κατανόησης, καθώς και στην ανάπτυξη αξιών.
- Είναι κατάλληλη για διαθεματική προσέγγιση και επεξεργασία οριζόντιων θεμάτων.

## Ο ρόλος του εκπαιδευτικού

- Ο ρόλος του εκπαιδευτικού σε μια διαδικασία μάθησης με τη μέθοδο της επίλυσης προβλήματος είναι αυτός του διευκολυντή της μαθησιακής διαδικασίας, παρακολουθώντας πάως πραγματοποιείται η συνεργασία στις ομάδες, ενθαρρύνοντας τους μαθητές να συνεργάζονται, να υποστηρίζουν ο ένας τον άλλον, να ανατροφοδοτούν ο ένας τον άλλον και να αναστοχάζονται σχετικά με αυτό που ανακαλύπτουν καθώς και για τις αλληλεπιδράσεις τους.





# Δεξιότητες του 21ου αιώνα

**Η κοινωνία της γνώσης      Παγκοσμιο ποίηση      Εργασιακοί χώροι υψηλής επίδοσης      Αυξημένη αβεβαιότητα      Λιτότητα**

<i>Εξειδικευμένες γνώσεις; Λύση σύνθετων / νέων προβλημάτων; Καινοτομία; Ψηφιακές δεξιότητες</i>	<i>Γνώση ξένων γλωσσών; Ικανότητα συνεργασίας με άτομα άλλων εθνικοτήτων</i>	<i>Επικοινωνία εντός ομάδων; Αυτονομία; Πρωτοβουλία; Στρατηγική σκέψη</i>	<i>Κινητικότητα; Ανθεκτικότητα Ευελιξία; Προσαρμοστική ότητα; Συνεχιζόμενη εκμάθηση</i>	<i>Επιχειρηματική ότητα; Εξωστρέφεια Καινοτομία</i>
--	--	---	---	---

# ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΤΑΞΗ



Η Χρήση της  
"ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΤΑΞΗΣ"  
( e-Class ) από τους /τις  
μαθητές/μαθήτριες για βοήθεια  
και ενίσχυση των  
εκάστοτε θεμάτων των  
**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ  
ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ**



η.τάξη

- Βασικές Επιλογές
- Μαθήματα
- Εγκατέδια
- Συνένεις ερωτήσεις
- Επικοινωνία
- Επιλογές χρωστή

Χαρτοφυλάκιο χρήστη

✓ Εγγραφή σε μάθημα    + Δημιουργία μαθημάτων

Τα μαθήματα μου

Όνομα μαθήματος	Αναζήτηση...	🔍
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ (0501 842263)	NIKOLAOS PAMALAKIS	🔍
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ: ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΑΙ & ΕΝΕΡΓΩ (0501 842262)	NIKOLAOS PAMALAKIS	🔍
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ: ΦΡΟΝΤΙΖΩ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (0501 842261)	NIKOLAOS PAMALAKIS	🔍
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ: ΖΩ ΚΑΛΥΤΕΡΑ -ΕΥ ΖΗΝ (0501 842260)	NIKOLAOS PAMALAKIS	🔍

Το ημερολόγιό μου

Σεπτέμβριος 2021							
Κυριακή	Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη	Παρασκευή	Σάββατο	Κυριακή
29	30	31	1	2	3	4	1
5	6	7	8	9	10	11	
12	13	14	15	16	17	18	
19	20	21	22	23	24	25	
26	27	28	29	30	31	1	

- Ας προσπαθήσουμε λοιπόν...



ΚΑΛΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑ!