

Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΣΚΕΨΗ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ:
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: Δρ ΙΩΑΝΝΗΣ ΕΞΑΡΧΟΣ
ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ
6^ο ΠΕΚΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ (CREATIVITY)-ΟΡΙΣΜΟΣ- ΣΥΝΤΟΜΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ

- Ο ορισμός της έννοιας «δημιουργικότητα-creativity» δεν αποδιδόταν στα Αγγλικά μέχρι το 1964 (Piitro, 1984), αλλά στα Αγγλικά λεξικά υπήρχε ο ορισμός της έννοιας «δημιουργικός,-ή,-ό, creative», με την έννοια ότι για να είναι κάποιος δημιουργικός σήμαινε ότι ήταν «παραγωγικός» ή «εφευρετικός».
- Η δημιουργικότητα είναι η ικανότητα του ατόμου να δημιουργεί αυθεντικά, πρωτότυπα , νέα πράγματα, να καινοτομεί.(Τα νέα έργα έχουν νόημα τόσο για τον ίδιο τον δημιουργό, αλλά και γενικότερα για την κοινωνία).

ΜΙΑ ΣΥΝΤΟΜΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑ ΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΤΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

- Οι πρώτες έρευνες για τη δημιουργικότητα άρχισαν να διεξάγονται στην εκπαίδευση στις αρχές του 1950 στις Η.Π.Α (Guilford, 1950).
- Στις μέρες μας, διαπιστώνει κανείς ότι η δημιουργικότητα είναι ένα νέο πεδίο έρευνας όχι μόνο για την εκπαίδευση, αλλά και για άλλους επιστημονικούς τομείς όπως η Λογιστική, οι Τέχνες, η Φιλοσοφία, η Ιατρική και η Ψυχανάλυση (Piitro, 1992).

- Ο Guilford (1959, 1967) προσπαθώντας να αποδείξει ότι η δημιουργική σκέψη δεν μπορεί να μετρηθεί μέσω των κλασικών τεστ νοημοσύνης, πρότεινε ένα μοντέλο , στο οποίο η νοημοσύνη χαρακτηρίζεται από τρεις διαστάσεις :το περιεχόμενο, τις λειτουργίες και τα προϊόντα. Με δεδομένο ότι το περιεχόμενο μπορεί να είναι σχηματικό, συμβολικό, σημασιολογικό και συμπεριφορικό και ότι οι λειτουργίες μπορεί να αναφέρονται στην αξιολόγηση, τη συγκλίνουσα σκέψη, τη μνήμη και τη γενική γνωστική λειτουργία, και ότι τα προϊόντα μπορεί να αναφέρονται σε μονάδες, σε κατηγορίες, σε σχέσεις, σε συστήματα, σε μετασχηματισμούς και σε επιπτώσεις, η νοημοσύνη κατά τον Guilford πρέπει να περιλαμβάνει $4 \times 5 \times 6 = 120$ διαφορετικές νοητικές ικανότητες.

Η Θεωρία του Gardner (1983) για τις πολλαπλές νοημοσύνες και η δημιουργικότητα.

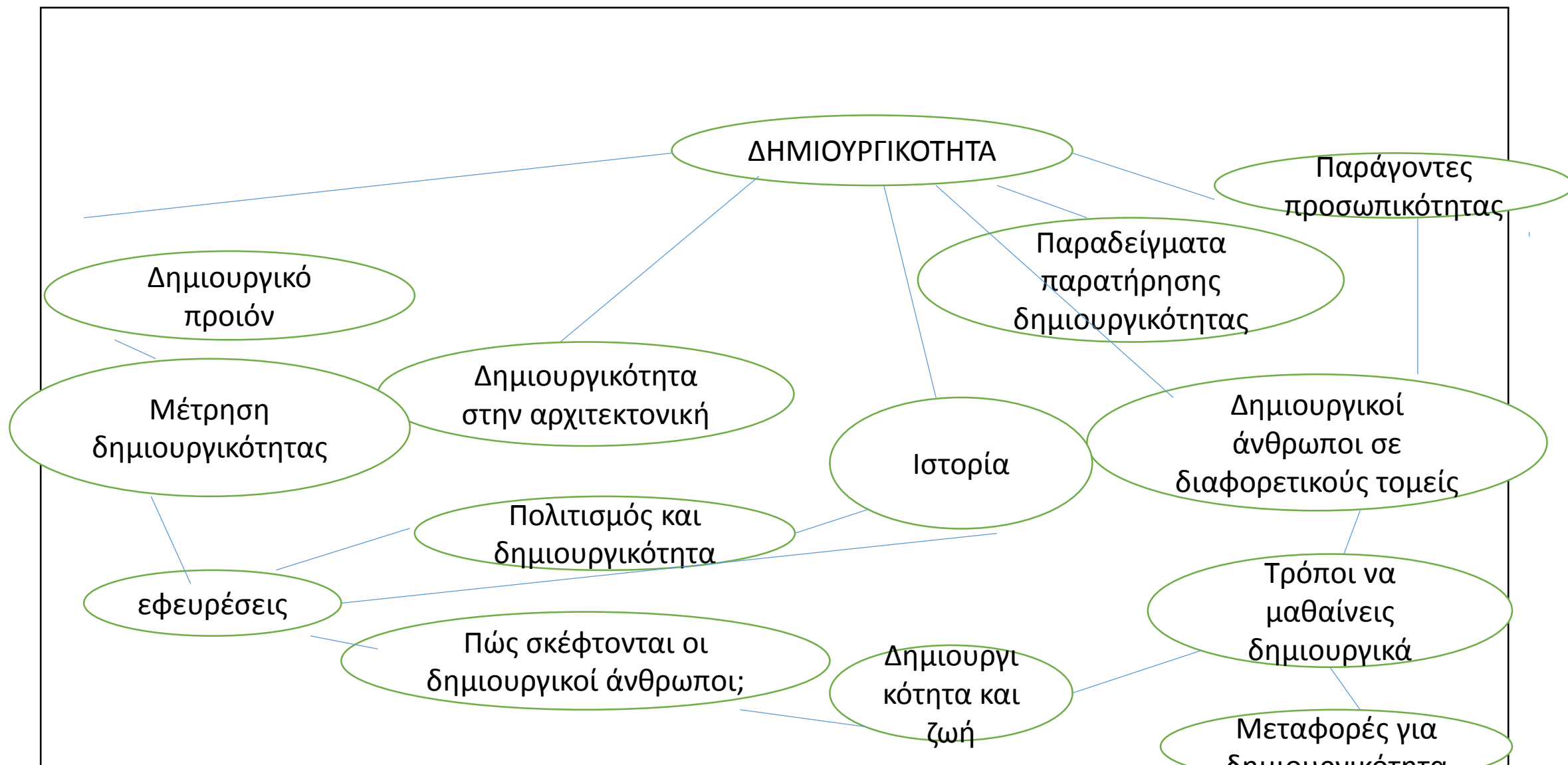
- Σύμφωνα με τη θεωρία του Gardner (1983, 1988), η δημιουργικότητα είναι μια έκφανση της κάθε μιας από τις επτά νοημοσύνες καθώς αυτές αναπτύσσονται και τελειοποιούνται και όχι μια ξεχωριστή νοημοσύνη ή ικανότητα. Επιπροσθέτως τονίζει ότι η αλληλεπίδραση είναι ασύγχρονη στο χώρο, στο χρόνο, στο πνεύμα και παράγει ένα δημιουργικό προϊόν.
- Η πλειοψηφία των ερευνών στην εκπαίδευση υποστηρίζουν ότι οι εκπαιδευτικοί πρέπει να ενθαρρύνουν τους μαθητές να αναζητούν σχέσεις μεταξύ των ιδεών. Λιγότερες έρευνες προσδιορίζουν επακριβώς τους τρόπους για την επίτευξη του παραπάνω στόχου.

- Η εύρεση συνδέσεων, η εύρεση σχέσεων ομοιότητας, η αναπλαισίωση και εφαρμογή πληροφοριών από ένα πλαίσιο σε ένα διαφορετικό πλαίσιο, κινητοποιούν το μαθητή σε πιο ενεργή εμπλοκή με τη μάθηση και αποσκοπούν στην επίτευξη ενός καινοτόμου προϊόντος σε πάρα πολλούς εκπαιδευτικούς τομείς.

Εννοιολογικός χάρτης

- Ο εννοιολογικός χάρτης (Buzan, 1993, Novak&Gowin, 1984), είναι ένα αποτελεσματικό εργαλείο για την ανάδειξη της διασύνδεσης των ιδεών. Ο εννοιολογικός χάρτης οπτικοποιεί τις νοητικές συνδέσεις μεταξύ των ιδεών και της κεντρικής ιδέας βοηθώντας τους μαθητές να δουν πατέντες και να οργανώσουν τη σκέψη τους , να αλληλεπιδράσουν και να αξιολογήσουν τις εμπειρίες τους (Fisher, 1995).
- Ο εννοιολογικός χάρτης μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους εκπαιδευτικούς, τόσο ως μέσο διδασκαλίας όσο και ως μέσο αξιολόγησης των μαθητών(Heinze,Fry &Novak, 1991, Martin 1994, Mayer,1997).

Εννοιολογικός χάρτης



Πρόγραμμα δημιουργικότητας

- Θέμα: « Κατανόηση δημιουργικότητας».
- Οι μαθητές αναφέρουν παραδείγματα δημιουργικότητας, ρωτώντας τα μέλη της οικογένειας/γνωστούς όπως την αντιλαμβάνονται οι ερωτώμενοι.
- Βρίσκουν παραδείγματα φημισμένων δημιουργικών ανθρώπων και λόγους για την φήμη που έχουν αποκτήσει.
- Βρίσκουν ποιήματα και τραγούδια για αυτούς καθώς και τι ίσως σημαίνει ο όρος «δημιουργικός».
- Παρατηρούν παραδείγματα δημιουργικής αρχιτεκτονικής στην πόλη.
- Σχεδιάζουν τρόπους για την παραγωγή δημιουργικών προϊόντων.
- Οπτικοποιούν τη δημιουργικότητα λεκτικά και νοητικά χρησιμοποιώντας τη φράση: «Η δημιουργικότητα μοιάζει σαν....» και την αναπαριστούν στη μουσική, στο χορό, στο θέατρο.
- Οι μαθητές σε ζεύγη ρωτούν: «Σε τι μοιάζει ένας τενίστας με ένα χορευτή; Ποιο δέντρο μοιάζει περισσότερο με σένα;»

Ταξινομία του Bloom και δημιουργική σκέψη

- Στο γνωστικό μοντέλο του Bloom (1956), γίνεται ένας διαχωρισμός ανάμεσα στη γνώση και την κατανόηση και προτείνεται μια εξαβάθμια κλίμακα με τις εξής διαβαθμίσεις:

1. Γνώση
2. Κατανόηση
3. Εφαρμογή
4. Ανάλυση
5. Σύνθεση
6. Αξιολόγηση

Είναι κοινά παραδεκτό ότι το μοντέλο της ταξινομίας του Bloom, επιτρέπει αφενός το διαχωρισμό ανάμεσα στις νοητικές διαδικασίες, αφετέρου την εξασφάλιση μιας «ισορροπημένης» λίστας από στόχους στην περίπτωση της στοχοθεσίας ενός Αναλυτικού προγράμματος. Είναι ευκολότερο να ζητάμε πράγματα από τους μαθητές, τα οποία απαιτούν νοητικές διαδικασίες από τους τρία πρώτα κατώτερα επίπεδα (Γνώση, κατανόηση, εφαρμογή) παρά από τα ανώτερα (Ανάλυση, σύνθεση, αξιολόγηση).

Η ταξινόμια του Bloom στη δημιουργική σκέψη

Θέμα: «Μεγάλοι εξερευνητές-Ο κάπτεν Κουκ»

- 1Γνώση:γνωρίζω, ανακοινώνω, κατηγοριοποιώ...
 - Πότε ο κάπτεν Κουκ ανακάλυψε την Αυστραλία;
- 2. Κατανόηση: εξηγώ, παραφράζω, ερμηνεύω, δίνω παραδείγματα...
 - Γράψε ένα δικό σου κείμενο σχετικά με την ανακάλυψη της Αυστραλίας.
- 3. Εφαρμογή: ταξινομώ, χρησιμοποιώ, διευκρινίζω...
 - Ποιες ερωτήσεις θα έκανες στον κάπτεν Κουκ;
- 4. Ανάλυση: εξερευνώ, διακρίνω, ξεχωρίζω, αντιπαραβάλλω...
 - Ποια προβλήματα αντιμετώπισε ο κάπτεν Κουκ στον εποικισμό της Αυστραλίας;
- 5. Σύνθεση: δημιουργώ, σχολιάζω, προβλέπω...
 - Τι θα συνέβαινε εάν ο κάπτεν Κουκ δεν είχε ανακαλύψει την Αυστραλία;
- 6. Αξιολόγηση: κρίνω, αξιολογώ, δικαιολογώ....
 - Κρίνε τις αξίες που εκπροσωπούσε ο κάπτεν Κουκ όταν ανακάλυψε την Αυστραλία.

Η ταξινόμια των στόχων του Bloom βοηθά τους μαθητές να σκεφτούν δημιουργικά σχετικά με τις δραστηριότητες και να συζητήσουν σε ομάδες τον τρόπο σκέψης τους. Εμπλουτίζοντας και ενθαρρύνοντας τους μαθητές να σκεφτούν τις δικές τους ερωτήσεις που θα έκαναν στον κάπτεν Κουκ θέτουν τις δραστηριότητες για τη δική τους έρευνα.

Εάν στις ομάδες των μαθητών διδαχθεί η τεχνική De Bono για τις συγκρίσεις και τις αναλογίες(π.χ. ενός ξυλουργού και ενός σκεπτόμενου ανθρώπου), θα τις βοηθήσει να κατανοήσουν τι σημαίνει πραγματικά «να σκέφτεσαι». Φυσικά χρησιμοποιώντας την τεχνική της αναλογίας, η φαντασία των μαθητών αναδεικνύεται καθώς και η αλληλεπίδραση με τις ιδέες των συμμαθητών τους.

Στην προηγούμενη διδακτική στρατηγική θέτοντας διαφορετικά είδη ερωτήσεων , οι μαθητές θα βοηθούνταν να σκεφτούν διαφορετικά και να θεωρήσουν τα γεγονότα από μια διαφορετική «οπτική γωνιά».

Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥ ΕΙΔΟΥΣ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ- ΜΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΤΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ(SQ3R)

Ερευνητές όπως οι Bellak & Davitz (1965), Dunkin & Biddle (1974) εφιστούν την προσοχή των εκπαιδευτικών στη κυρίαρχη χρήση ερωτήσεων που απευθύνονται στη γνώση/ μνήμη σε βάρος των ερωτήσεων που απευθύνονται στην ανάλυση, την σύνθεση και την αξιολόγηση.

Οι ερευνητές Sternberg & Martin (1986) αναφέρουν ότι οι ερωτήσεις που απευθύνονται στις κατώτερες κατηγορίες της ταξινόμιας του Bloom, είναι χαρακτηριστικό γνώρισμα της μετωπικής διδασκαλίας, ενώ ελάχιστα χρησιμοποιούνται στη διδασκαλία ερωτήσεις που απευθύνονταν στις τρεις ανώτερες κατηγορίες της ταξινόμιας του Bloom και προάγουν στους μαθητές μια αποτελεσματική τεχνική για τη δημιουργική σκέψη.

- Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους την επιλογή διδακτικών στρατηγικών που μεγιστοποιούν την αλληλεπίδραση των μαθητών μέσα στην τάξη και προάγουν την ανάπτυξη εξερευνητικών και δημιουργικών δεξιοτήτων στην επίλυση πραγματικών προβλημάτων.
- Μπορεί να σκεφτούν:
- Ποια είδη ερωτήσεων χρησιμοποιούνται στη διδασκαλία;
- Ποιος θέτει τις ερωτήσεις;
- Είναι «ανοικτές» ή «κλειστές» ερωτήσεις;
- Τι είδους σκέψη προάγουν στους μαθητές;

ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ(problem solving) ΕΥΡΕΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ (problem finding) ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ

Οι ερευνητές Alex Osborne(1963),Sidney Parnes (1987), επισημαίνουν ότι δύο διακριτά είδη σκέψης είναι αναγκαία για να είναι κανείς δημιουργικός.

Αυτά είναι:

A) Η αποκλίνουσα σκέψη (divergent thinking) που οδηγεί στην παραγωγή πολλών ιδεών και επιλογών και

B) Η συγκλίνουσα σκέψη (convergent thinking)με την οποία αξιολογούμε τις ιδέες και τις επιλογές και λαμβάνουμε αποφάσεις.

Στην καθημερινή τους ζωή οι άνθρωποι χρησιμοποιούν και τα δύο είδη σκέψης. Η παραγωγή νέων ιδεών μπορεί να γίνει μόνο με το διαχωρισμό της αποκλίνουσας σκέψης από τη συγκλίνουσα σκέψη. Πρέπει πρώτα να παραχθούν πολλές ιδέες και επιλογές για να ξεκινήσει κανείς να τις αξιολογεί.

Η επίλυση προβλήματος και η εύρεση προβλήματος διαφέρουν από την επίλυση κοινών προβλημάτων στα εξής:

- ✓ Τα κοινά προβλήματα είναι αυτά που έχουν μια μοναδική λύση
- ✓ Το πρόβλημα δεν προσδιορίζεται επακριβώς
- ✓ Το είδος της λύσης δεν είναι προαποφασισμένο, αλλά ανοικτό
- ✓ Η διαδικασία για την επίλυση του προβλήματος δεν είναι προαποφασισμένη και
- ✓ Τα κριτήρια για την αποδοχή της επίλυσης είναι ανοικτά

Στρατηγική επίλυσης προβλήματος

- Η στρατηγική που μπορεί να ακολουθηθεί από τους εκπαιδευτικούς στην τάξη έχει τέσσερα στάδια (Parnes,1987). Αυτά είναι :
 1. Προσδιορισμός του προβλήματος
 2. Παραγωγή ποικίλων ιδεών που αφορούν το πρόβλημα
 3. Αξιολόγηση των πιθανών επιλογών που έχουν παραχθεί
 4. Αξιολόγηση συμπερασμάτων που οδηγούν στη λύση του προβλήματος.

Παράδειγμα διδασκαλίας εφαρμογής εύρεσης προβλήματος και επίλυσης προβλήματος

- Θέμα: «Νερό, Λειψυδρία»(πραγματικό αυθεντικό παγκόσμιο πρόβλημα)
- Οι μαθητές θα μάθουν να εκτιμούν τη σημασία του καθαρού πόσιμου νερού στην διατήρηση της υγείας του ανθρώπου και
- Η έλλειψη καθαρού πόσιμου νερού συμβάλλει στη εξάπλωση επιδημιών και παρασίτων στον υπανάπτυκτο κόσμο(Δυτική Αφρική)

Στοχοθεσία

- Οι μαθητές θα κατανοήσουν την αξία του καθαρού νερού για την υγιεινή των ανθρώπων
- Οι μαθητές θα συνειδητοποιήσουν πως δεν υπάρχουν εύκολες απαντήσεις στα πολύπλοκα προβλήματα όπως οι επιδημίες και τα παράσιτα που αναπτύσσονται στις υπανάπτυκτες χώρες (Δυτική Αφρική)
- Οι μαθητές θα χρησιμοποιήσουν τις δεξιότητες επίλυσης προβλήματος για τον προσδιορισμό ενός παγκόσμιου προβλήματος.
- Οι μαθητές θα κατανοήσουν τις πολιτισμικές διαφορές στην έννοια και τη χρήση του καθαρού πόσιμου νερού.

Διαδικασία

- Ο/η εκπαιδευτικός μπορεί να ρωτήσει τους μαθητές:
- Πόσοι μαθητές πίνουν εμφιαλωμένο νερό;
- Πόσοι μαθητές πίνουν νερό της βρύσης στο οποίο έχει τοποθετηθεί φίλτρο βρύσης;
- Πόσοι μαθητές πίνουν νερό βρύσης;
- Πόσοι μαθητές πίνουν νερό από ένα ρέμα ή ποτάμι ή νερό της βροχής;
- Πόσοι πίνουν θαλασσινό νερό; Αν όχι γιατί;

Οι παραπάνω ερωτήσεις θα βοηθήσουν τους μαθητές να κατανοήσουν ότι υπάρχουν αρκετές επιλογές όταν πρόκειται να πιούμε πόσιμο νερό ή να μην πιούμε συγκεκριμένα δείγματα (π.χ. θαλασσινό νερό).

- Ιδεοθύελλα (Χρήσεις πόσιμου νερού). Προτρέπουμε τους μαθητές να καταγράψουν σε μια λίστα όσο το δυνατόν περισσότερες χρήσεις του πόσιμου νερού

Π.χ. πλύσιμο χεριών, ρούχων, πότισμα, πλύσιμο αυτοκινήτου, κ.α.

- Υπολογισμός ημερήσιας ποσότητας νερού που χρησιμοποιεί ο Έλληνας
- Υπολογισμός εβδομαδιαίας κατανάλωσης ποσότητας νερού από την οικογένεια του κάθε μαθητή/μαθήτριας.
- Υπολογισμός της ετήσιας ποσότητας νερού που καταναλώνει η οικογένεια κάθε μαθητή/ μαθήτριας
- <https://www.watersave.gr/files/PDF/1415ekp.pdf>

ΟΙΚΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ

Χρήση	Λίτρα	Μεγάλα μπουκάλια (1,5L)
Καζανάκι	9/φορά	6
Γεμάτη μπανιέρα	150	100
Ντους	15/λεπτό	10
Πλύσιμο χεριών και προσώπου	30/2λεπτά	20
Πλυντήριο ρούχων	150/φορά	100
Πλυντήριο πιάτων	50/φορά	33
Πλύσιμο φρούτων και λαχανικών	15/λεπτό	10
Πλύσιμο πιάτων στο χέρι	150/ημέρα	100
Πλύσιμο αυτοκινήτου	150/φορά	100

1. Θέτουμε τις παρακάτω ερωτήσεις στους μαθητές μας:

A) Αν μπορούσες να χρησιμοποιήσεις μόνο 50 λίτρα νερού ημερησίως ποιες επιλογές θα έκανες;

B) Σε ποιες χρήσεις του νερού θα έδινες περισσότερη βαρύτητα;

Γ) Πώς θα επηρεαζόταν η καθημερινότητά σου;

Δ) Αν είχες την ίδια ποσότητα νερού (50 λίτρα) και έπρεπε να το κουβαλήσεις από απόσταση 2 χιλιομέτρων καθημερινά ποιες θα ήταν οι επιλογές σου στη χρήση του νερού; (Το νερό αυτό μπορεί να μην ήταν καθαρό)

Βοηθάμε τους μαθητές μας να κατανοήσουν ότι συγκεκριμένες χρήσεις του νερού σε ένα πολιτισμικό περιβάλλον, μπορεί να φαντάζονται ως περιττή πολυτέλεια σε ένα άλλο(π.χ. πότισμα χλόης, πλύσιμο αυτοκινήτου).

- Οι μαθητές βρίσκουν με τη χρήση του διαδικτύου χώρες όπου οι κάτοικοί τους χρησιμοποιούν λιγότερο από 50 λίτρα ημερησίως πόσιμο νερό.

- Μέρος 2^ο

Ρωτάμε τους μαθητές μας αν οι προηγούμενες δραστηριότητες επηρέασαν και σε ποιο βαθμό τις συνήθειές τους στην καθημερινή χρήση του νερού.

Επίσης τους ρωτάμε αν συζήτησαν με την οικογένειά τους αυτά που έμαθαν από τις προηγούμενες δραστηριότητες.

Διαφορετικές ομάδες μαθητών να βρουν πληροφορίες με τη χρήση του διαδικτύου για τις επιδημίες και τα παράσιτα που μεταδίδονται από τις κακές συνθήκες υγιεινής στην Υποσαχάρια Αφρική.

- Ρωτάμε τους μαθητές ποιες λύσεις θα πρότειναν στους χωρικούς ενός μικρού χωριού στην Υποσαχάρια Αφρική το οποίο δεν έχει πρόσβαση σε καθαρό νερό και οι συνθήκες υγιεινής είναι υποτυπώδεις;
- Πηγή: <https://www.unwater.org/water-facts/scarcity/>
- <https://www.un.org/sustainabledevelopment/water-and-sanitation/>
- https://www.unric.org/el/index.php?option=com_content&view=article&id=27344:sdg-6&catid=36:sgds-2016&Itemid=72

Ρόλος του εκπαιδευτικού

Οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιώντας τις παραπάνω στρατηγικές και τεχνικές διδασκαλίας μπορούν να προάγουν τη δημιουργική σκέψη των μαθητών.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι «διευκολυντικός», παρέχοντας τα κατάλληλα διδακτικά περιβάλλοντα, δεν συμμετέχει στην παραγωγή ιδεών και δεν είναι κριτής των λύσεων αλλά συντονίζει τις μαθητές στην εύρεση των κριτηρίων επίλυσης του προβλήματος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ❖ Bellak, A.A. and Davitz, J.R. (1956). The language of the classroom. In R.T. Hyman (Ed) *Teaching: Vantage Points for Study*. J.B. Lippincott Company, Philadelphia:84-100.
- ❖ Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook I*, New York, Toronto, Longmans, Green.
- ❖ Buzan T. (1993). *The Mind Map Book*. BBC Books, London.
- ❖ Dunkin M.J. and Biddle B. (1974). *The Study of Teaching*. Holt, Rinehart and Winston, New York.

- ❖ Fisher R. (1995). *Concept Mapping. Information Pack*. Centre for Thinking Skills. Twickenham, UK.
- ❖ Gardner H. (1993). *Creating Minds*. Basic Books, New York.
- ❖ Gardner H. (1995). *Frames of Minds*. Basic Books, New York.
- ❖ Guilford J.P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. Mc Graw-Hill, New York.
- ❖ Guilford J. P. (1967). Creativity: Yesterday, Today and Tomorrow, *Journal of Creative Behaviour*, 1(1).
- ❖ Mayer, R. (1997). Learners as Information Processors: Legacies and Limitations of Educational Psychology's Second Metaphor. *Educational Psychology*, 31, 151-161.
- ❖ Novak, J. and Gowin, R. (1984). *Learning How to Learn*. New York: Cambridge University Press.

- ❖ Osborne A. (1963). *Applied Imagination*, (3rd ed). New York: Scribners
- ❖ Parnes J. (1987). The Creativity Studies Project. In S. Isaken (Ed).
Frontiers of creativity research: Beyond the basics (p.p.156-158).
Buffalo, NY: Bearly Ltd.
- ❖ Piitro, J. (1992). *Understanding those who create*. Dayton OH: Ohio
Psychology Press.
- ❖ Sternberg,R. and Berg, C. (1993). *Intellectual Development*.
Cambridge: Cambridge University Press.

**ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ
ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ**