

9ο Πανελλήνιο Συνέδριο " Εκπαίδευση και Πολιτισμός στον 21ο αιώνα"

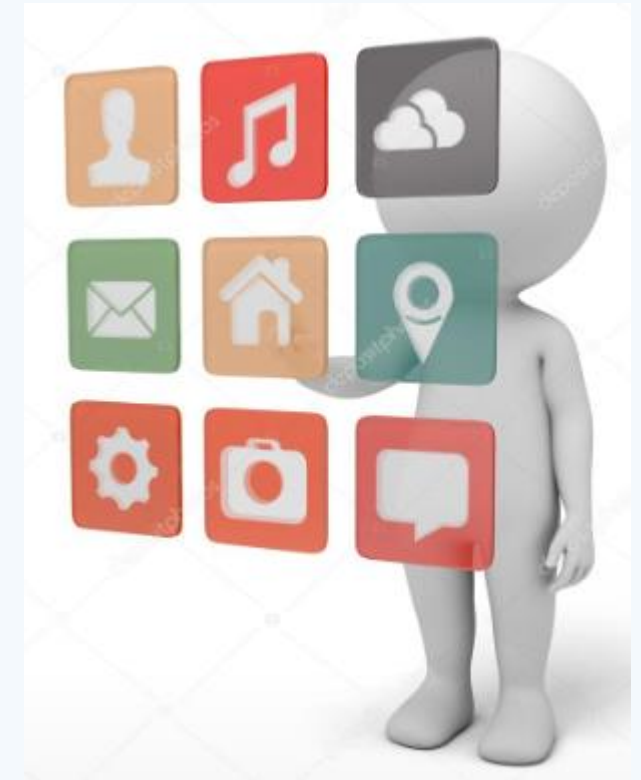


“Εισαγωγή και εφαρμογή καινοτόμων διδακτικών πρακτικών στην εκπαίδευση”

Κουμπέτσου Παναγιώτα
naya.dion@hotmail.com

Καινοτόμες διδακτικές πρακτικές

- επικεντρώνονται στην προώθηση της τέχνης και του πολιτισμού,
- δημιουργούν ένα ενθαρρυντικό περιβάλλον μάθησης
- δημιουργούν μια ενεργητική, εμπνευσμένη και πολυπολιτισμική τάξη
- προάγουν την καλλιτεχνική ανάπτυξη και τον πολιτιστικό πλούτο στο εκπαιδευτικό περιβάλλον.



Θεωρητικό πλαίσιο

Τα Μαθηματικά

- Απαιτούν σκέψη, δεξιότητες και μεθόδους.
- Προσέγγιση από διάφορες οπτικές γωνίες,
- Αναζήτηση εναλλακτικών λύσεων,
- Να αναγνωρίζουν οι μαθητές κοινές δομές και να αναπτύξουν συστηματικές μεθόδους αντιμετώπισης.
- Επίσης, πρέπει να αναλύσουν τη διαδικασία και τη σκέψη τους και να εξάγουν γενικεύσεις από την εμπειρία τους.



Θεωρητικό πλαίσιο

Η αγκυροβολημένη διδασκαλία είναι μια στρατηγική μάθησης που «αγκυροβολεί» τη διδασκαλία σε ένα ρεαλιστικό περιβάλλον επίλυσης προβλημάτων.

- ✓ Οι μαθητές ενεργοποιούνται για μάθηση, μέσα από ενδιαφέροντα και ρεαλιστικά περιβάλλοντα

Η ανεστραμμένη τάξη αποτελεί μια παιδαγωγική προσέγγιση όπου η άμεση διδασκαλία μεταφέρεται από το χώρο της τάξης στο χώρο του μαθητή.

- ✓ Οι μαθητές εμπλέκονται ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία, κατανοώντας τον τρόπο που μαθαίνουν και αναλαμβάνοντας την ευθύνη της μάθησής τους.



Διδακτικοί στόχοι

- Η ενίσχυση της κατανόησης των μαθηματικών εννοιών
- Η βελτίωση των υπολογιστικών δεξιοτήτων τους
- Η ανάπτυξη της λογικής σκέψης και του προβληματισμού
- Η ενθάρρυνση της συνεργατικής εργασίας και επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών
- Η ενίσχυση της αυτοπεποίθησης και της θετικής στάσης απέναντι στα μαθηματικά.



Ο ρόλος των μαθητών είναι:

- Να μην είναι παθητικοί δέκτες γνώσεων
- Να εμπλέκονται στη μαθησιακή διαδικασία ως ερευνητές και κριτικοί αναγνώστες
- Να συμμετέχουν σε δραστηριότητες που τους επιτρέπουν να ανακαλύπτουν, να εξερευνούν και να κατανοούν το περιβάλλον τους μέσω προσωπικών εμπειριών και αλληλεπιδράσεων.
- Να ερευνούν, να συνεργάζονται και δημιουργούν σε συνεργατικό πλαίσιο.



Ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι:

- να ενθαρρύνει
- να παρέχει τα απαραίτητα εργαλεία και πόρους
- να διευκολύνει τη μαθησιακή διαδικασία, προσαρμόζοντας την, παρέχοντας κατάλληλο υλικό και υποστήριξη για εκάστοτε μαθητή, προκειμένου να επιτευχθούν οι μαθησιακοί στόχοι.



Παρουσίαση των δραστηριοτήτων

Τετράγωνο και τετράγωνη λογική!



Ερευνητικά ερωτήματα όπως:

- Τι σημαίνει «τετραγωνίζω τον κύκλο»;
- Τι εννοούμε όταν λέμε πως κάποιος έχει τετράγωνη λογική;

Μη μου τους κύκλους τάραττε!



Ερευνητικά ερωτήματα όπως:

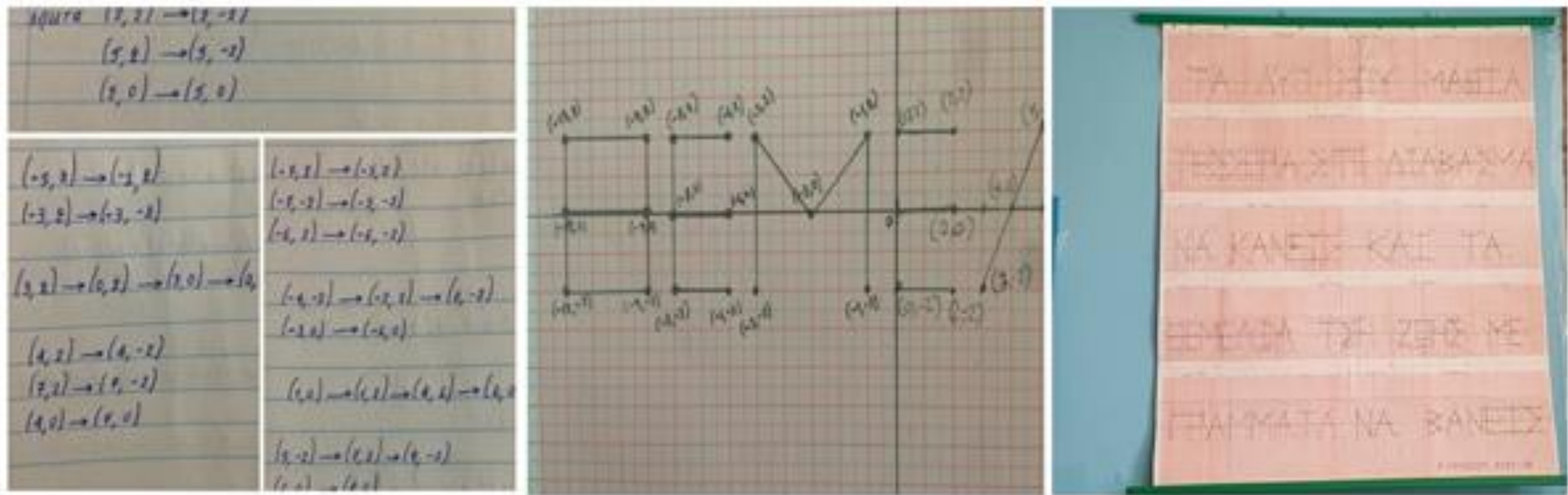
- Τι σημαίνει η φράση «μη μου τους κύκλους τάραττε»;
- Που οφείλεται η ταύτιση της ομορφιάς με το κυκλικό σχήμα;
- Αγαπάμε περισσότερο τα στρογγυλά σχήματα; τι συμβολίζει ο κύκλος

Κώνοι και κωνικές τομές



Με τις κατάλληλες τομές οι μαθητές δημιούργησαν τις κωνικές τομές κύκλο έλλειψη, υπερβολή και παραβολή.

Καρτέσιος και καρτεσιανές συντεταγμένες



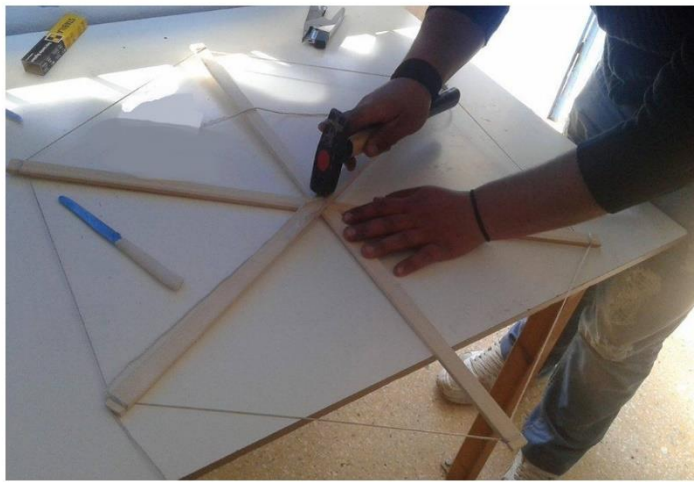
Τα γράμματα έγιναν λέξεις και οι λέξεις μαντινάδα.

Η Τρίτη διάσταση



Κατασκευή στερεών και μελέτη αναπτυγμάτων

Ένας χαρταετός πάνω από το σχολείο μας



Κατασκευή χαρταετών

1000 Πρόσωπα-Μαθαίνω να ζωγραφίζω πορτραίτα



Κατασκευή πορτρέτων

Τυλίξτε την τέχνη σε μια κόλλα χαρτί



Οι μαθητές μυήθηκαν στην τέχνη του χαρτιού «Origami».

Μαθαίνω παίζοντας tangram



Κατασκευή των 7 κομμάτια του tangram και δημιουργία δοθέντων σχημάτων.

Τα Μαθηματικά, η τέχνη και οι Ιππείς του Escher



Δημιουργία έργων του ζωγράφου Escher

Αλγόριθμος ή λογάριθμος



Μελέτη των εννοιών αλγόριθμος και λογάριθμος και χορογραφία του αλγόριθμου ταξινόμησης φυσαλίδας ή ευθείας ανταλλαγής και της ταξινόμησης με εισαγωγή.

Χρυσή τομή-Η Μαθηματική γλώσσα της ομορφιάς



Κατασκευή χρυσού διαβήτη και ενός χαμπιολιού, (καλαμένιο πνευστό που ανήκει στην κατηγορία του φλάουτου) του οποίου οι τρύπες δημιουργήθηκαν τηρώντας την χρυσή αναλογία.

Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση των δράσεων είναι ένα σημαντικό βήμα για τη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης.

Βήματα:

- Καθορισμός στόχων και ενεργειών που θα αναληφθούν.
- Εφικτότητα υλοποίησης της δράσης στον διαθέσιμο χρόνο
- Συνθήκες του χώρου
- Καταγραφή εξελίξεων και τυχόν τροποποιήσεις
- Συλλογή δεδομένων για την επίτευξη των στόχων
- Ανάλυση αποτελεσμάτων για τυχόν προβλήματα
- Προτάσεις για βελτίωση και επανάληψη των δράσεων στο μέλλον





Σας ευχαριστώ!