

Κατασκευάζοντας ένα
επικοινωνιακό εργαλείο
μαθηματικών εννοιών

5ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
ΚΕΡΚΥΡΑΣ

ΔΡΑΜΠΑΛΟΣ ΠΑΥΛΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Π.Ε. 70

Αντικείμενο Δραστηριότητας

- Διδασκαλία Μαθηματικών σε τάξη με αρκετούς αλλοδαπούς μαθητές με τη βοήθεια δίγλωσσων καρτών που εξηγούν τις αναγκαίες έννοιες και στη μητρική γλώσσα των αλλοδαπών μαθητών και στα ελληνικά, για επιπλέον εμπέδωση και επανάληψη.

Τάξη – Τμήματα εφαρμογής

- Τάξεις :
- Στ1, εφαρμόζεται στους 18 μαθητές εκ των οποίων 3 Άγγλοι μαθητές και 2 Ρώσοι μαθητές.
- Στο Ολοήμερο Τμήμα

ΜΑΘΗΜΑ-ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

- Εφαρμόζεται στο πλαίσιο του μαθήματος των μαθηματικών Στ1 'Τάξης.
- εμπλέκονται ο διευθυντής , που διδάσκει τα μαθηματικά στο τμήμα
- η καθηγήτρια αγγλικών
- η δασκάλα της Τάξης Υποδοχής
- η δασκάλα των εικαστικών

ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ

- Συμμετείχαν και οι γονείς των μαθητών από τη Ρωσία οι οποίοι βοήθησαν στη μετάφραση των εντύπων
- Η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία

Στόχοι

- Η κατάκτηση της μαθηματικής γνώσης με τρόπο που οδηγεί στην πνευματική απόλαυση επιτυγχάνεται με υπομονή ήρεμου συλλογισμού και γνώση της γλώσσας. Με τη δραστηριότητα αυτή το εμπόδιο της γλώσσας ξεπεράστηκε και έτσι η εργασία αυτή αποτέλεσε χρήσιμο εργαλείο για τους ξενόγλωσσους μαθητές.
- Βελτίωση επικοινωνίας με γονείς αλλόγλωσσων μαθητών
- Ανάπτυξη σχέσεων συνεργασίας μεταξύ των μαθητών αλλά και μεταξύ των εκπαιδευτικών
- Καλλιέργεια Ψυχο κοινωνικών δεξιοτήτων

Εποπτικά Μέσα που αξιοποιήθηκαν

- Αξιοποιήθηκαν ο Η/Υ ,
- Οι ατομικές καρτέλες και
- ο πίνακας γωνιά του ΔΣΚ (λεξικό μαθηματικών εννοιών τοίχου)
- Τετράδια μαθητών

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

- Διερευνητική εργασία σε ομάδες ανά θεματική ενότητα μαθηματικών του βιβλίου της Ε Τάξης
 - «**Ποιες έννοιες σας δυσκόλεψαν στην κατανόηση των μαθηματικών και χρειάζεστε να τις επαναλάβουμε ;**»
- Πρόταση για την εφαρμογή του προγράμματος, συζήτηση

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

- Δραστηριότητες σε ομάδες:μοίρασμα ρόλων:φωτογράφος,γραφίστας,μεταφραστής, μαθηματικός, γραμματέας
- Ενημέρωση γονέων και ιδιαιτέρως όσων κλήθηκαν να βοηθήσουν στη μετάφραση, (αγγλικά, ρώσικα)
- προμήθεια απαραίτητου υλικού (λεξικό Μαθηματικών εννοιών, χαρτόνια, Η/Υ, ψηφιακή φωτογραφική μηχανή, χάρακες..)

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

- Μοντελοποίηση όσων εννοιών επιλέγηκαν
- Φωτογραφική αναπαράσταση εννοιών
- Λεξικό τοίχου τάξης
- Διατήρηση τετραδίου ευρετηρίου εννοιών από κάθε μαθητή , στη γλώσσα που ο ίδιος κατανοεί καλλίτερα
- Κατασκευή καρτελών από κάθε ομάδα

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

- διαμορφωτική αξιολόγηση της πορείας εργασίας κάθε ομάδας και συνολικά της τάξης για τις έννοιες του βιβλίου της Ε΄τάξης
- Συνέχεια με τις διδαγμένες έννοιες του βιβλίου της ΣΤ΄τάξης και όσων διδάχτηκαν μετά
- Αξιοποίηση με χρήση καρτελών στη διδασκαλία & στο Ολοήμερο τμήμα
- Τελική αυτοαξιολόγηση ομάδων & τρόπου εργασίας την ομάδα (ερωτηματολόγιο)

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

- Αξιολόγηση από τον εκπαιδευτικό
- Με κλείδα παρατήρησης της συνεργασίας της κάθε ομάδας
- αξιολόγηση κατάκτησης εννοιών με τεστ κατάκτησης εννοιών και με συμμετοχή σε διαγωνισμό της Μαθηματικής Εταιρείας Κέρκυρας
- Ενημέρωση γονέων για την πορεία εργασίας & την επιτυχία του προγράμματος

Εφαρμογή δραστηριότητας

- Για τη δραστηριότητα αυτή ενημερώθηκε ο σύλλογος διδασκόντων και οι γονείς των μαθητών μας.
- Μετά την αξιολόγηση της δραστηριότητας από τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές που συμμετείχαν και τη σχετική ενημέρωση του Συλλόγου διδασκόντων, αποφασίσθηκε να εφαρμοστεί και σε τμήματα άλλων τάξεων που έχουν ξενόγλωσσους μαθητές.

Αποτίμηση Δραστηριότητας

- Για την επιτυχία των στόχων της κατάκτησης των μαθηματικών γνώσεων που οδηγεί στην πνευματική απόλαυση χρησιμοποιούνται ο η/υ οι καρτέλες και ο πίνακας.
- Την πρωτοβουλία αυτή ο σύλλογος διδασκόντων τη δέχτηκε με ικανοποίηση οι μαθητές και οι ξενόγλωσσοι και οι έλληνες γιατί στους ξενόγλωσσους δόθηκε η δυνατότητα να μετέχουν στη διαδικασία της μάθησης και οι έλληνες μαθητές αισθάνθηκαν ότι και οι ίδιοι βοηθούν τους συμμαθητές τους.

Αποτίμηση Δραστηριότητας 2

- Ο σύλλογος διδασκόντων αντέδρασε θετικά και αποφασίσαμε την επέκταση του. Ξενόγλωσσοι μαθητές συμμετέχουν πλέον ενεργά στη μαθησιακή γνώση. Στους ελληνόφωνες μαθητές δίνεται η δυνατότητα να βοηθούν τους άλλους και να κατανοήσουν τις μαθησιακές έννοιες αφού περισσότερος χρόνος διατίθεται.
- Στον εκπαιδευτικό δίνεται η ικανοποίηση ότι και οι μαθητές που δεν γνωρίζουν ελληνικά γίνονται κοινωνοί της μαθηματικής γνώσης μέσω της κατανόησης των μαθηματικών εννοιών.

Καινοτόμος πρακτική, γιατί;

- Οι μαθηματικές έννοιες που καταγράφτηκαν βρίσκονται πλέον στη διάθεση κάθε μαθητή κάθε στιγμή και αποτελούν θεμελιακή λίθο πάνω στην οποία θα οικοδομήσουν οι εκπαιδευτικοί τη μαθηματική γνώση και των αλλοδαπών μαθητών.
- Η διαδικασία αυτή αποτελεί καινοτόμο δράση γιατί δεν προβλέπεται από το Α.Π. και η εφαρμογή της εναπόκειται στην διάθεση και ικανότητα του κάθε δασκάλου.