

Εκπαιδευτικές προτάσεις για τη διαθεματική προσέγγιση της «τηγανοκίνησης»

Για το Δημοτικό Σχολείο

Hewlett-Packard



AKTH Κέντρο Μελετών και Έρευνας

Εισαγωγή:

Στα πλαίσια του νέου Αναλυτικού Προγράμματος της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/ Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, επιδιώκεται η διαμόρφωση ενός αειφόρου σχολείου το οποίο θα λειτουργήσει ως φορέας αλλαγών στην εκπαίδευση και την κοινωνία. Η δράση της «Τηγανοκίνησης» είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα το οποίο εάν αξιοποιηθεί με τον σωστό τρόπο, μπορεί όχι μόνο να καλλιεργήσει οικολογική συνείδηση στους μαθητές, αλλά επίσης να τους μετατρέψει σε ενεργούς πολίτες οι οποίοι αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες και δρουν αυτόνομα υπέρ της προστασίας του περιβάλλοντος.

Οι εκπαιδευτικές προτάσεις που ακολουθούν προσπαθούν να εξετάσουν διαθεματικά το θέμα της διαχείρισης των τηγανελαιίων και των επιπτώσεων τους στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, το ζήτημα των βιοκαυσίμων ως ανανεώσιμη πηγή ενέργειας και την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση των πολιτών για αυτή τη νέα μορφή ανακύκλωσης. Η διαθεματικότητα των δράσεων είναι καίριας σημασίας καθώς είναι σημαντικό οι μαθητές να εξετάσουν το ζήτημα της ανακύκλωσης των τηγανελαιίων από διαφορετικές οπτικές γωνίες και να αντιληφθούν ότι επηρεάζει κάθε άξονα της ζωής μας.

Τέλος, οι εκπαιδευτικές προτάσεις είναι ενδεικτικές και ευέλικτες, με στόχο ο κάθε εκπαιδευτικός να μπορεί να τις προσαρμόσει στις εκπαιδευτικές ανάγκες και δυνατότητες των μαθητών του. Στόχος των προτάσεων είναι να δώσουν το έναυσμα για περαιτέρω δημιουργικές δράσεις που αφορούν την «Τηγανοκίνηση» καθώς επιδιώκεται οι εκπαιδευτικοί αξιοποιήσουν με τον καλύτερο και δημιουργικότερο τρόπο τη δράση.

Η εμπλοκή των μαθητών σε δημιουργικές δράσεις που αφορούν την «Τηγανοκίνηση» αδιαμφισβήτητα τους ενεργοποιήσει με αποτέλεσμα να ευαισθητοποιηθούν, να δράσουν και να νιώσουν ως δική τους την επιτυχία της ανακύκλωσης των τηγανελαιίων της περιοχής τους.

Φυσικές Επιστήμες

Το μάθημα των Φυσικών Επιστημών είναι άμεσα συνδεδεμένο με τη δράση της «Τηγανοκίνησης» καθώς σχεδόν σε κάθε τάξη υπάρχει σύνδεση με τις ενότητες «Φυσικό Περιβάλλον», «Ύλη» και

«Ενέργεια». Ο βασικός στόχος που επιδιώκεται είναι οι μαθητές «να αξιολογούν ζητήματα της καθημερινής ζωής που σχετίζονται με τις Φ.Ε. και αφορούν το περιβάλλον, την ανθρώπινη υγεία και την τοπική κοινωνία, να προτείνουν και να αναλαμβάνουν συγκεκριμένες δράσεις».

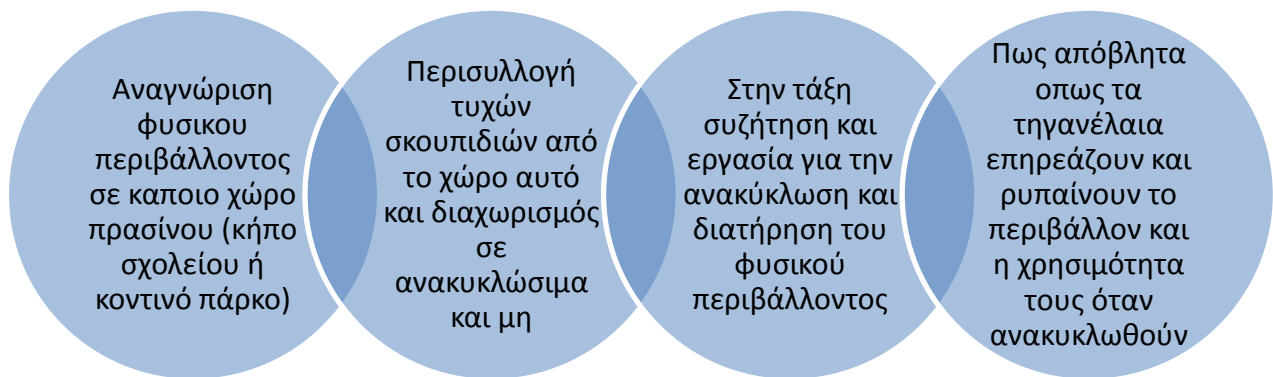
Α'-Β' Δημοτικού

Στόχοι:

Οι μαθητές:

- Να συνειδητοποιούν τη σημασία των χώρων πρασίνου για τις πόλεις και τη σημασία του καθαρού περιβάλλοντος για τη διατήρηση της ζωής.
- Να κατονομάζουν περιπτώσεις ρύπανσης στην καθημερινή τους ζωής και να επιχειρηματολογούν για την ανάγκη της ανακύκλωσης.
- Να διαχωρίζουν τα σκουπίδια σε ανακυκλώσιμα και μη και να κατονομάζουν διάφορους τρόπους ανακύκλωσης σκουπιδιών.

Ενδεικτική πρόταση:



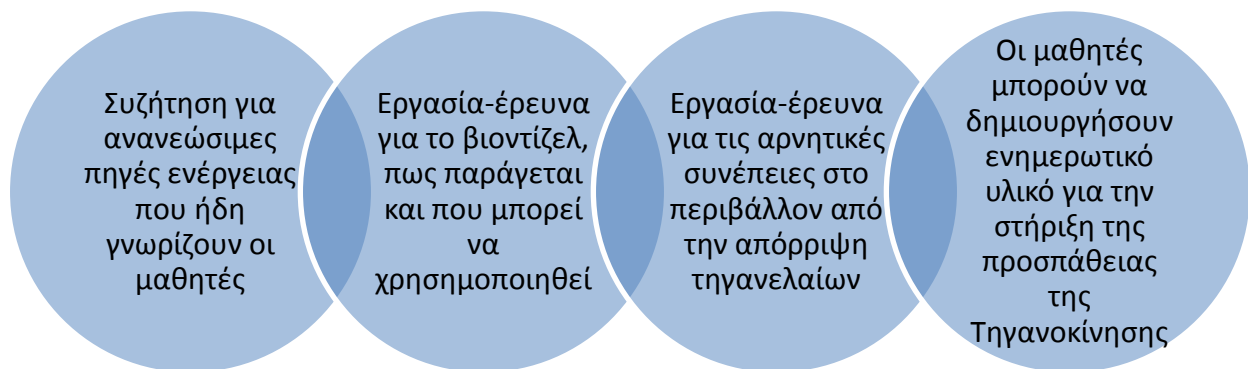
Γ'-Δ' Δημοτικού

Στόχοι:

Οι μαθητές:

- Να συλλέγουν πληροφορίες από έντυπες ή ηλεκτρονικές πηγές.
- Να γνωρίσουν μέσα από έρευνα πώς παράγεται και πώς χρησιμοποιείται το βιοντίζελ.
- Να φτιάχνουν ένα εννοιολογικό χάρτη με όλες τις πληροφορίες που έχουν μαζέψει για το βιοντίζελ.
- Να επιχειρηματολογούν υπέρ ή κατά των ανανεώσιμων και των μη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- Να επιχειρηματολογούν και να πείθουν τους συμμαθητές τους για τις θετικές συνέπειες από τη χρήση του βιοντίζελ.

Ενδεικτικές προτάσεις:



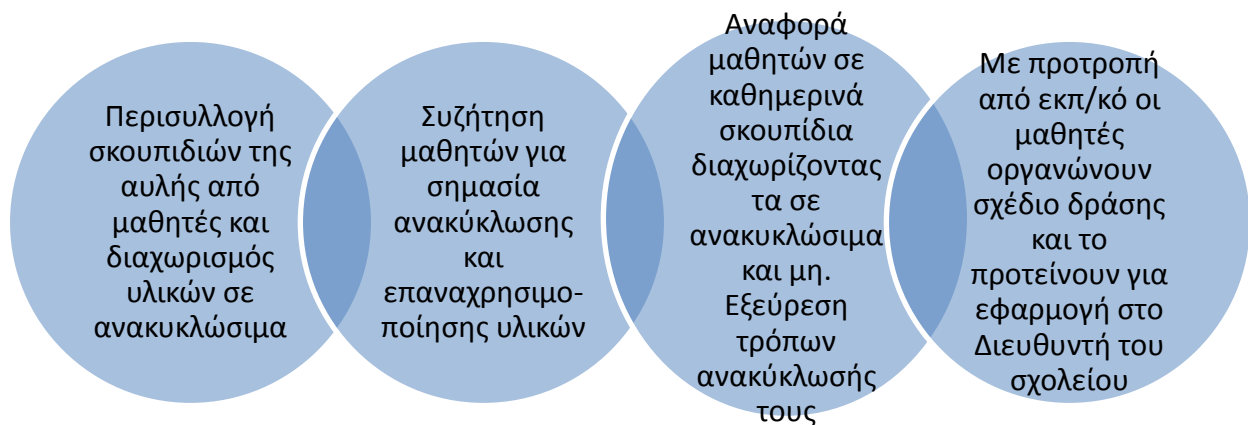
Ε΄-Στ΄ Δημοτικού

Στόχοι:

Οι μαθητές:

- Να αντιληφθούν τις ποσότητες των σκουπιδιών που παράγουμε καθημερινά και την ανάγκη για τη μείωσή τους.
- Να ταξινομήσουν τα υλικά σε ανακυκλώσιμα και μη ανακυκλώσιμα.
- Να επιχειρηματολογούν υπέρ της ανακύκλωσης και της επαναχρησιμοποίησης.
- Να προτείνουν δράσεις για την ανακύκλωση των υλικών στην περιοχή τους.

Ενδεικτικές προτάσεις:



Εικαστικές Τέχνες

Το μάθημα της εικαστικών τεχνών μπορεί να εμπλακεί διαθεματικά με όλες τις δράσεις που αναφέρονται, βοηθώντας τους μαθητές να εκφράσουν και να υλοποιήσουν τις σκέψεις τους με ένα πιο δημιουργικό και ευχάριστο τρόπο.

Ταυτόχρονα όμως, το θέμα της «τηγανοκίνησης» μπορεί να αποτελέσει τη βάση για ολοκληρωμένες δράσεις στο μάθημα της εικαστικής αγωγής. Ο εκπαιδευτικός, δεδομένης της ύπαρξης της «τηγανοκίνησης» στο σχολείο, μπορεί να δώσει τα κατάλληλα ερεθίσματα στους μαθητές ώστε να

θέλουν να ασχοληθούν με αυτό το θέμα στα πλαίσια της θεματικής ενότητας «Αειφόρος Ανάπτυξη και Περιβάλλον».

Ακολουθούν κάποιες προτεινόμενες ιδέες για project. Τόσο η διάρκεια όσο και το μέγεθος του project επαφίεται στον ίδιο τον εκπαιδευτικό και στο ενδιαφέρον που θα επιδείξουν οι μαθητές.

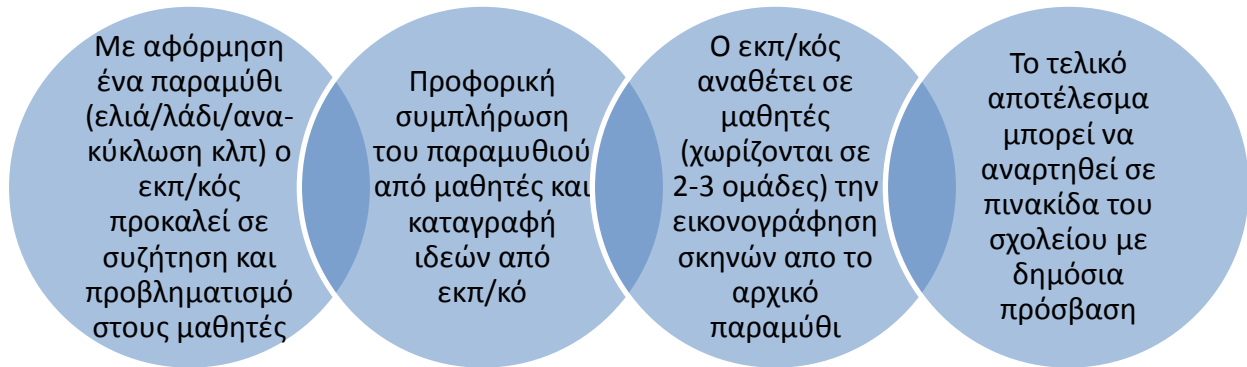
Α'-Β' Δημοτικού – Εικονογράφηση

Στόχοι:

Οι μαθητές:

- Να συνεχίζουν το παραμύθι και να δίνουν ένα δικό τους τέλος.
- Να αναφέρουν με δικά τους λόγια τις σκηνές του παραμυθιού.
- Να αντιλαμβάνονται τη σημασία της εικόνας στο παραμύθι.
- Να χρησιμοποιούν διάφορα υλικά με απώτερο σκοπό τη σύνθεση εικονογράφησης ενός παραμυθιού.
- Να αναπτύξουν δεξιότητες συνεργασίας, πνεύμα αλληλοβοήθειας και ομαδικότητας.
- Να αναπτύξουν την φαντασία και δημιουργικότητάς τους.

Προτεινόμενες δραστηριότητες:



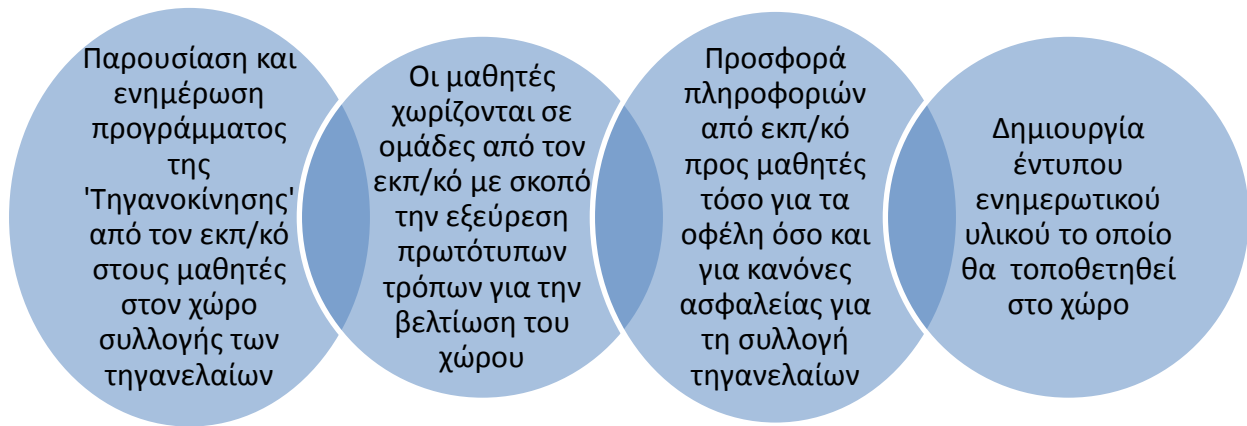
Γ'-Δ' Δημοτικού – Εικαστική Επέμβαση

Στόχοι:

Οι μαθητές:

- Να παρατηρούν και να αξιολογούν εικαστικά το άμεσο περιβάλλον τους.
- Να αναπτύξουν δεξιότητες ομαδικότητας, συνεργασίας και επίλυσης προβλήματος μέσα από δημιουργικές συνεργασίες.
- Να αναπτύξουν την κριτική σκέψη.
- Να διαμορφώνουν εικαστικά το περιβάλλον τους επιδιώκοντας τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους.
- Να γνωρίσουν τα οφέλη αλλά και τους κινδύνους της «τηγανοκίνησης» και να τα παρουσιάζουν με δημιουργικό τρόπο.

Προτεινόμενες δραστηριότητες:



*Το μάθημα μπορεί να συνδεθεί διαθεματικά με το μάθημα των ελληνικών θέτοντας γλωσσικούς και γραμματικούς στόχους για τη συγγραφή των κανόνων ασφαλείας και των πληροφοριών.

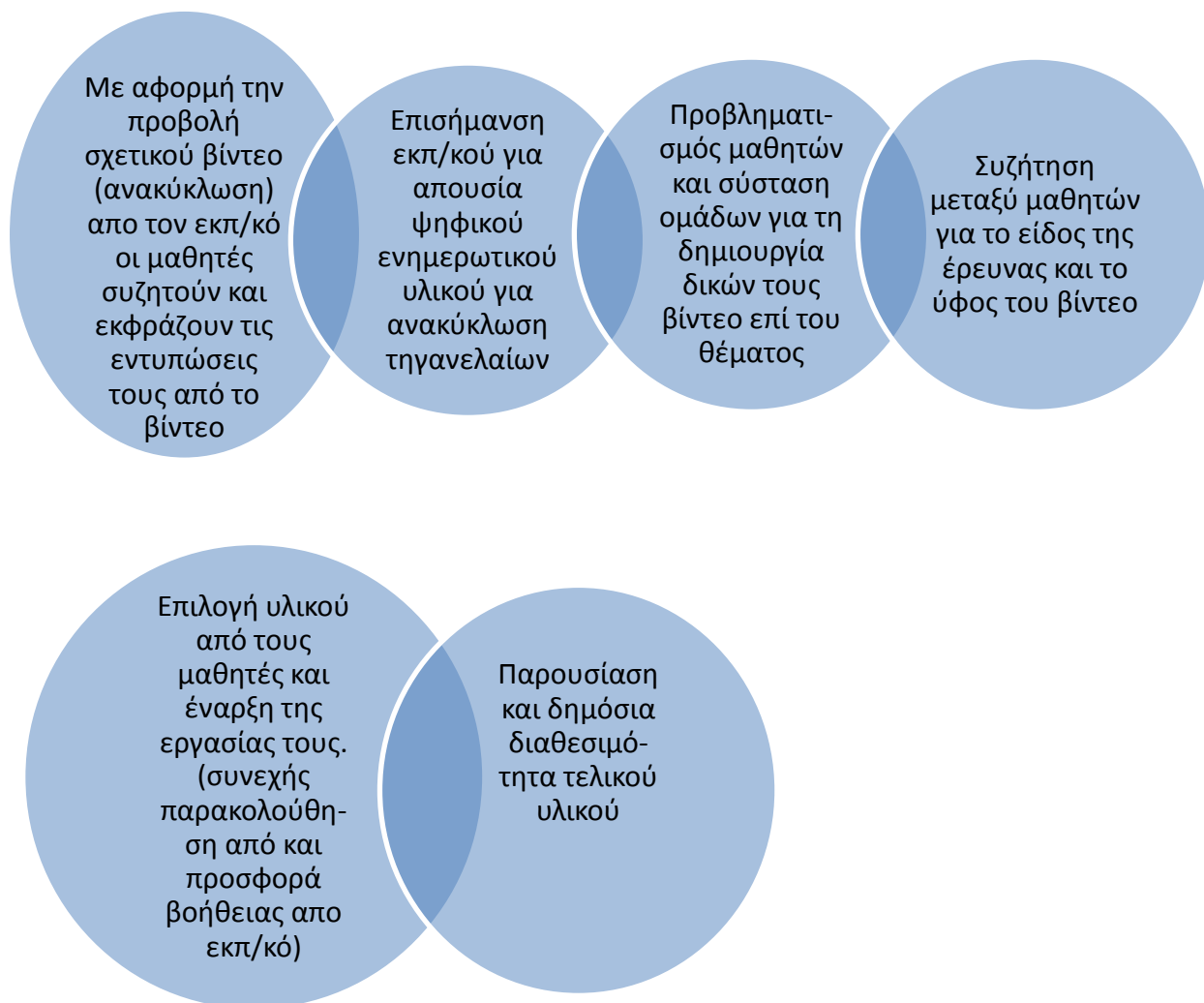
Ε'- Στ' Δημοτικού – Βίντεο

Στόχοι:

Οι μαθητές:

- Να παρατηρούν και να αξιοποιούν εικαστικά το άμεσο και ευρύτερο τους περιβάλλον.
- Να αναπτύξουν δεξιότητες ομαδικότητας, συνεργασίας και επίλυσης προβλήματος μέσα από δημιουργικές συνεργασίες.
- Να μελετήσουν τις λειτουργίες της εικόνας στον σύγχρονο τρόπο ζωής και να ενσωματώσουν τεχνικές αποδόμησης και αναδόμησης της εικόνας στην εικαστική τους εργασία.
- Να αντιληφθούν τη σημασία και τη λειτουργία της εικόνας και της διαφήμισης στον σύγχρονο κόσμο.
- Να δημιουργούν βίντεο με σκοπό την προβολή του στους συμμαθητές τους και στο ευρύτερο κοινό και την ευαισθητοποίηση τους στο θέμα της ανακύκλωσης τηγανελαίων.

Προτεινόμενες δραστηριότητες:



Μαθηματικά

Η «τηγανοκίνηση» μπορεί να αποτελέσει πηγή πραγματικών καταστάσεων για αρκετές έννοιες των μαθηματικών σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης. Για παράδειγμα μπορεί να αξιοποιηθεί κατά τη διδασκαλία κλασμάτων, δεκαδικών και ποσοστών, για τη μετατροπή από L σε ml και αντίστροφα, για την εκτίμηση πληθικού αριθμού, για τη δημιουργία πινάκων και γραφικών παραστάσεων και φυσικά για τη δημιουργία και επίλυση προβλήματος.

Το παράδειγμα που ακολουθεί είναι μία δράση που απευθύνεται σε μαθητές των μεγάλων τάξεων του δημοτικού οι οποίοι έχουν κάποιες προϋπάρχουσες γνώσεις στη δημιουργία πινάκων και γραφικών παραστάσεων.

Ε΄-Στ΄ Δημοτικού – Έρευνα

Στόχοι:

Οι μαθητές:

- Να αναπτύξουν δεξιότητες ομαδικότητας, συνεργασίας και επίλυσης προβλήματος.
- Να αναπτύξουν τη κριτική σκέψη και να καλλιεργήσουν ικανότητες που χαρακτηρίζουν τον ενεργό, δημοκρατικό πολίτη.
- Να γνωρίσουν τα διάφορα είδη έρευνας και πιο συγκεκριμένα τη διαδικασία της ποσοτικής έρευνας.
- Να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες για τη συγγραφή, τη διανομή και τη συλλογή των ερωτηματολογίων της έρευνας.
- Να κάνουν προβλέψεις για τα αποτελέσματα της έρευνας βάσει των δικών τους εμπειριών.
- Να περνούν τα δεδομένα από τα ερωτηματολόγια στην Excel και να δημιουργούν πίνακες και γραφικές παραστάσεις με βάση αυτά τα δεδομένα.
- Να διαβάζουν και να ερμηνεύουν τις γραφικές παραστάσεις.
- Να προτείνουν τρόπους ενημέρωσης των κατοίκων της περιοχής με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας.

Προτεινόμενες δραστηριότητες:



Ελληνικά

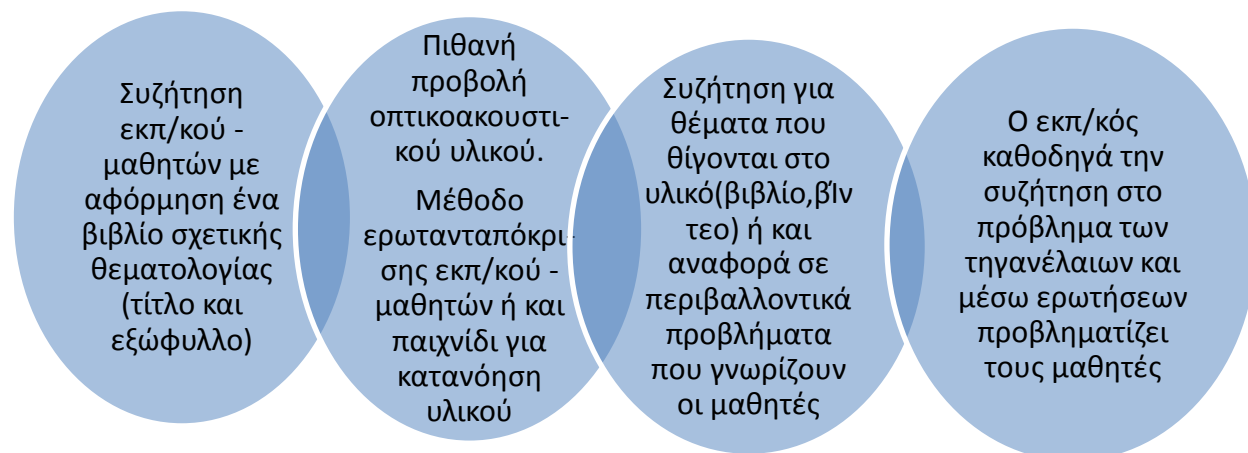
Γ', Δ', Ε' Δημοτικού

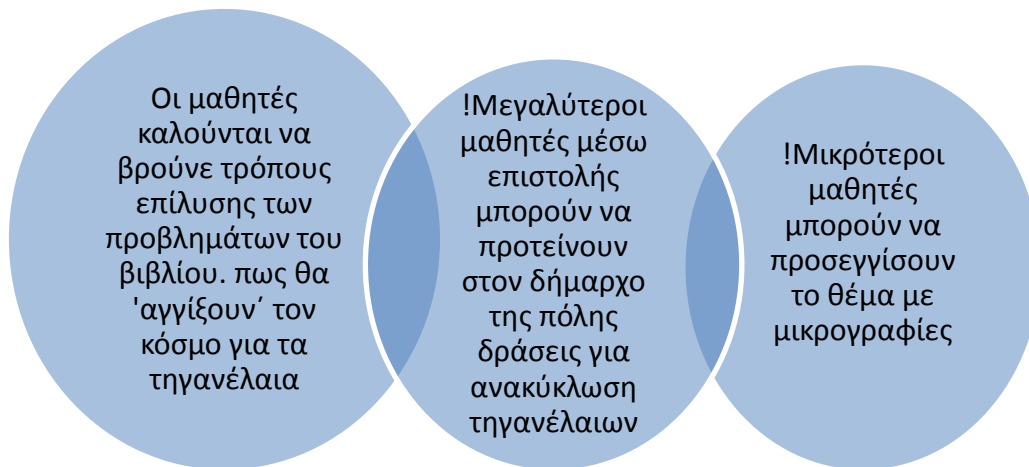
Στόχοι:

Οι μαθητές:

- Να διατυπώνουν υποθέσεις για το περιεχόμενο του βιβλίου βάσει της εικόνας του εξωφύλλου και του τίτλου.
- Να αναγνωρίζουν τα βασικά πρόσωπα της ιστορίας και να αξιολογούν τις πράξεις και τις επιλογές του πρωταγωνιστή.
- Να αναφέρουν διάφορα οικολογικά προβλήματα που αντιμετωπίζει ο πλανήτης μας και να προτείνουν λύσεις για αυτά.
- Να αντιλαμβάνονται τη δύναμη που έχουν ως παιδιά να ευαισθητοποιούν τους συμμαθητές αλλά και τους μεγαλύτερους τους σε θέματα περιβάλλοντος και να αναλαμβάνουν δράσεις ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης.

Προτεινόμενες δραστηριότητες:





Θρησκευτικά

Στο μάθημα των θρησκευτικών οι μαθητές μπορούν να εξετάσουν την ηθική πλευρά της ανακύκλωσης. Είναι υποχρέωση μας ως άνθρωποι να προστατεύουμε τα όσα ο Θεός μας χάρισε απλόχερα και να παραδώσουμε στις επόμενες γενιές ένα περιβάλλον στο οποίο μπορούν να ζήσουν μια υγιή και όμορφη ζωή.

Αυτό το θέμα προσφέρεται προς συζήτηση στη θεματική ενότητα «Τραύματα και Θεραπεία» της Στ' τάξης, στη θεματική ενότητα «Με επιμονή στον αγώνα» της Δ' τάξης, και στη θεματική ενότητα «Όμορφος Κόσμος» της Β' τάξης. Ακολουθεί ένα ενδεικτικό παράδειγμα για την Β' τάξη.

Β' Δημοτικού

Στόχοι:

Οι μαθητές:

- Να αναγνωρίζουν την ομορφιά του κόσμου γύρω τους και να αντιληφθούν ότι η γη είναι ένα δώρο από τον Θεό το οποίο πρέπει να προσέχουμε και να προστατεύουμε.
- Να αντιληφθούν ότι η ασυνείδητη συμπεριφορά του ανθρώπου μπορεί να προκαλέσει μεγάλες καταστροφές στον πλανήτη μας.
- Να αναφέρουν διάφορους τρόπους μόλυνσης του περιβάλλοντος καθώς και τρόπους αντιμετώπισης.

Προτεινόμενες δραστηριότητες:

