

«Η κυρία Ανακύκλωση και οι φίλοι της» ένα περιβαλλοντικό πρόγραμμα.

Όλγα Βλάχου, Αριάδνη Κοκκινάκη, Αθανασία Κούστα

Εκπαιδευτικοί ΠΕ 70, Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων
olgav11@yahoo.gr, ariadnikok@gmail.com, siakousta@yahoo.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ανάγκη για περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι επιτακτική, κυρίως όταν αποβλέπει στην τροποποίηση στάσεων και συμπεριφορών για θέματα που αφορούν προβλήματα της καθημερινότητάς μας. Ένα μείζον πρόβλημα είναι η τεράστια ποσότητα των απορριμμάτων που παράγουμε καθημερινά. Ένα πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στοχεύει στην υιοθέτηση στάσεων και πρακτικών μείωσης της παραγωγής σκουπιδιών (Μείωση – Επαναχρησιμοποίηση - Ανακύκλωση) και στη διαχείριση των απορριμμάτων, με στόχο την υιοθέτηση συμπεριφορών φιλικών προ το περιβάλλον. Παρακάτω θα παρουσιαστεί ένα τέτοιο πρόγραμμα διαχείρισης απορριμμάτων, σε επίπεδο στοχοθεσίας, μεθόδων υλοποίησης, φάσεων διεξαγωγής και αξιολόγησης.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Σχολικά Προγράμματα Π.Ε.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: περιβαλλοντικό πρόγραμμα, ανακύκλωση, καταγισμός ιδεών, εννοιολογικοί χάρτες, project, ομαδοσυνεργατική, βιωματική, δράσεις

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το κληροδότημα «Γη» κινδυνεύει στις μέρες μας. Η διατάραξη της τροφικής αλυσίδας, τα έντονα καιρικά φαινόμενα, η ατμοσφαιρική ρύπανση και η αύξηση του όγκου των απορριμμάτων οδηγούν στην υποβάθμιση της ποιότητας της ζωής μας. Σε διεθνείς συνδιασκέψεις (Στοκχόλμη 1972, Βελιγράδι, 1975, Τιφλίδα 1977) τονίστηκε η αναγκαιότητα ενσωμάτωσης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στα Αναλυτικά Προγράμματα. Ως βασικά χαρακτηριστικά της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ορίστηκαν ο προσανατολισμός στη λύση προβλημάτων, η διεπιστημονική προσέγγιση, η ενσωμάτωση της εκπαίδευσης στην κοινωνία με διαρκή χαρακτήρα (Φλογαίτη, 1993).

Το σχολείο συμβάλλει στην **ενεργητική συνδιαμόρφωση** ενός φιλικού προς το περιβάλλον μέλλοντος. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση μιας «**κουλτούρας συμμετοχικότητας**» (Κρίβας, 1996). Επίσης σκοπεύει σε μια **μάθηση γνωστική, ζωντανή και διασκεδαστική για τους μαθητές**, που βασίζεται στην αυτονομία, το ομαδικό πνεύμα και στην εκτός των θυρών εκπαίδευση.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ Π.Ε.

Το πρώτο βήμα στο ξεκίνημα ενός προγράμματος περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι η επιλογή του προς μελέτη θέματος. Σημαντικό κριτήριο επιλογής είναι η σχέση που έχει με το τοπικό περιβάλλον, η δυνατότητα έρευνας και συλλογής πληροφοριών, οι εμπειρίες, τα ενδιαφέροντα και η ηλικία των μαθητών, η δυνατότητα ανάπτυξης συνεργασιών, η δυνατότητα επισκέψεων σε πεδία μελέτης και η σύνδεση με το Αναλυτικό Πρόγραμμα (Γεωργόπουλος, Α. Τσαλίκη, Ε. 2003).

Ο υπερβολικός όγκος των απορριμμάτων, λόγω της αύξησης του πληθυσμού, της τεχνολογίας και της παραγωγής είναι ένα απ' τα σημαντικότερα προβλήματα του πλανήτη. Η παραγωγή πληθώρας αγαθών απαιτεί τη χρήση φυσικών πόρων κι ενέργειας, ενώ η κατανάλωσή τους παράγει εκατομμύρια τόνους αποβλήτων με τη μορφή υλικών συσκευασίας και αστικών απορριμμάτων. **Η αύξηση του όγκου των απορριμμάτων είναι κοινωνικό πρόβλημα.** Η μείωση του όγκου των σκουπιδιών συμβάλλει ουσιαστικά στη διαχείρισή τους. Η διαπίστωση των παραπάνω αδιεξόδων φαίνεται να έχει γίνει πλέον κοινή συνείδηση και απαιτεί **άμεσες και αποτελεσματικές λύσεις.** Τα παραπάνω προβλήματα μας ώθησαν να ασχοληθούμε με το μεγάλο θέμα **της διαχείρισης απορριμμάτων και της ανακύκλωσης υλικών.** Άλλοι λόγοι είναι:

- Η **διαθεματική και η διεπιστημονική προσέγγιση** του θέματος,
- Η αναγκαιότητα **ανάπτυξης οικολογικής συνείδησης.**
- Η δυνατότητα που παρέχεται στους μαθητές **να ερευνήσουν, να παρατηρήσουν και να συλλέξουν πληροφορίες.**
- Η **ανάπτυξη του γραπτού και προφορικού λόγου** των μαθητών μας.
- Το θέμα προσφέρεται για **σύνδεση του σχολείου με την τοπική κοινωνία.**

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Σκοπός του προγράμματος είναι η **συνειδητοποίηση** του τεράστιου θέματος της εκμετάλλευσης των πρώτων υλών του πλανήτη, η ανάγκη προστασίας της φύσης και η **ανάπτυξη οικολογικής συνείδησης.**

Ειδικοί στόχοι

Η στοχοταξινόμια έχει σχέση με τις τρεις περιοχές αγωγής δηλαδή τη σκέψη, το συναίσθημα και την πράξη ή με άλλα λόγια το κεφάλι, την καρδιά και το χέρι. (Κρίβας, 1995). Άλλωστε η ουσιαστική διαφοροποίηση της στάσης, στο οποίο αποβλέπει κάθε περιβαλλοντικό πρόγραμμα, χρειάζεται **συνεμπλοκή** και των τριών συνθετικών στοιχείων της στάσης, δηλαδή **του γνωστικού, του συναισθηματικού και του πραξιακού** (Κρίβας, 1996).

Οι στόχοι του προγράμματος είναι οι εξής:

Γνωστικοί στόχοι

- ✓ Να αποκτήσουν **επαρκείς γνώσεις** για το πρόβλημα της συσσώρευσης και διαχείρισης των απορριμμάτων.
- ✓ Να **προβληματιστούν** για τις αιτίες και τους κινδύνους που απορρέουν από την κακή διαχείριση των απορριμμάτων.
- ✓ Να **αναγνωρίζουν τη χρησιμότητα της ανακύκλωσης.**
- ✓ Να **διακρίνουν τις διάφορες κατηγορίες ανακυκλώσιμων υλικών, τις πρώτες ύλες και τα οικοσυστήματα** από τα οποία προέρχονται.
- ✓ Να **ορίζουν** τους τρεις πιο αποτελεσματικούς τρόπους για την παραγωγή λιγότερων σκουπιδιών (**Μείωση – Επαναχρησιμοποίηση - Ανακύκλωση**).
- ✓ Να μάθουν να **αναλύουν, να συνθέτουν, να συγκρίνουν και να αξιολογούν** τις πληροφορίες που συγκεντρώνουν.

Συναισθηματικοί Στόχοι

- ✓ Να **υιοθετήσουν πρακτικές** μείωσης της παραγωγής σκουπιδιών.
- ✓ Να αναπτύξουν το **αίσθημα της υπευθυνότητας**
- ✓ Να προκαλέσουν **ευαισθητοποίηση** της κοινής γνώμης
- ✓ Να **ενθαρρυνθούν** ώστε να αναπτύξουν **κοινωνικές δραστηριότητες**

- ✓ Να αναπτύξουν τη φαντασία τους, την κριτική και δημιουργική τους σκέψη και να ασκήσουν την ικανότητα έκφρασης.

Ψυχοκινητικοί Στόχοι

- ✓ Να αναλάβουν πρωτοβουλίες και να συγκεντρώσουν σχετικό υλικό.
- ✓ Να ψυχαγωγηθούν με εκδρομές, παιχνίδια και τραγούδια.
- ✓ Να κατασκευάζουν χειροτεχνίες από «άχρηστα υλικά».
- ✓ Να συμμετέχουν σε παιχνίδια ρόλων και δραματοποιήσεις
- ✓ Να εκφραστούν με τη δική τους φαντασία και δημιουργική σκέψη γράφοντας παραμύθια, ποιήματα, ημερολόγια.
- ✓ Να εμπλακούν στη δραστηριότητα της ανακύκλωσης χαρτιού.
- ✓ Να συντάξουν ένα πράσινο κώδικα ανακύκλωσης ο οποίος τους παρέχει τα κριτήρια και τις αρχές στις οποίες στηρίζεται η αειφόρος κατανάλωση.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

A. Μέθοδος Project

Η Περιβαλλοντική Αγωγή αξιοποιεί καινοτόμες μεθόδους, οι οποίες προσεγγίζουν διαθεματικά και δημιουργικά κάθε γνωστικό αντικείμενο αναδεικνύοντας έτσι τη διεπιστημονική της αξία.

Μια από τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται στην περιβαλλοντική αγωγή είναι η μέθοδος project (Διακυβερνητική Διάσκεψη της Τιφλίδας (1977)). Είναι μια μέθοδος διδασκαλίας, μία ανοιχτή διαδικασία μάθησης, τα όρια και οι διαδικασίες της οποίας δεν είναι αυστηρά καθορισμένα και εξελίσσεται ανάλογα με την εκάστοτε κατάσταση και τα ενδιαφέροντα των συμμετεχόντων. Στη μέθοδο project ο εκπαιδευτικός αλλάζει άρδην τον ρόλο του, αφού κυρίως οι μαθητές διαμορφώνουν τη διαδικασία, την παραγωγή και διάχυση του προϊόντος. Ο νέος ρόλος του εμπνευστή εκπαιδευτικού χαρακτηρίζεται από:

- Συντονισμό, τουλάχιστον αρχικά
- Παροχή βοήθειας, όπου είναι απαραίτητη
- Συμμετοχή με ίσους όρους
- Υπομονή, όχι παρέμβαση
- Εμπύχωση και διακριτική υποστήριξη

B. Η Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία

Η μάθηση δε σημαίνει απλώς απόκτηση πληροφοριών, αλλά μία συνεχή διαδικασία επίλυσης εσωτερικών γνωστικών συγκρούσεων. Οι συγκρούσεις αυτές δημιουργούνται και επιλύονται μέσα στο πλαίσιο της επικοινωνίας και της αλληλεπίδρασης του ατόμου με το φυσικό και κοινωνικό του περιβάλλον.

Η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία έχει εξελιχθεί σε μία από τις πιο αποτελεσματικές μεθόδους διδασκαλίας για τρεις βασικούς λόγους:

1. Προωθεί την κοινωνικοποίηση του ατόμου και τον εκδημοκρατισμό της κοινωνίας.
2. Εξασφαλίζει με αυθεντικό τρόπο συνθήκες βιωματικής μάθησης (Ματσαγγούρας, 2000).
3. Βοηθά να ξεπεραστούν οι κοινωνικές προκαταλήψεις και οι αποκλεισμοί τους «διαφορετικούς».

Η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία αντιλαμβάνεται την ανάπτυξη της ομαδικότητας και της κοινωνικοποίησης ως βασική αποστολή του σχολείου. Τα

ομαδοσυνεργατικά προγράμματα επιχειρούν να εκπαιδεύσουν το μαθητή μέσα από **διαπροσωπική συνεργασία και αντιπαράθεση** και τη **δυναμική των διαμαθητικών σχέσεων**.

Γ. Η βιωματική μάθηση στο σχολείο

Η βιωματική μάθηση έρχεται να αντιπαρατεθεί στις παραδοσιακές παιδαγωγικές εμπειρίες. Μέσω αυτής, οι μαθητές **βιώνουν** το ζήτημα που ερευνούν, το **κατανοούν** καλύτερα, και παράλληλα **κατανοούν τον ίδιο τους τον εαυτό**.

Η βιωματική μάθηση ακολουθεί μια σειρά από στάδια:

Στάδιο 1: Ενεργώ/ Βιώνω. Πρόκειται για μια σειρά δραστηριοτήτων – παιχνίδια, συζητήσεις, παίξιμο ρόλων, αναπαραστάσεις, παρουσιάσεις. Η πληροφορία βγαίνει μέσα από την εμπειρία.

Στάδιο 2: Ανταλλάσσω εμπειρίες. Οι συμμετέχοντες συγκρίνουν τις εμπειρίες τους. Προωθείται η συζήτηση σε μικρές ομάδες για να επιτευχθεί μεγαλύτερη συμμετοχή.

Στάδιο 3: Κατανοώ και ερμηνεύω. Οι συμμετέχοντες καλούνται να κατανοήσουν συναισθήματα και εμπειρίες των δύο προηγούμενων σταδίων.

Στάδιο 4: Γενικεύω. Γενικεύονται οι προαναφερόμενες αρχές και τα συμπεράσματα.

Στάδιο 5: Εφαρμόζω. Εδώ έχουμε εφαρμογή των νέων γνώσεων, εποπτεία και ανίχνευση του βαθμού τροποποίησης των αρχικών συμπεριφορών.

Η βιωματική μέθοδος είναι μια διαδικασία που απαιτεί συνέχεια και συνέπεια, προσαρμογή και αναπροσαρμογή, άνοιγμα στον εαυτό μας και στους άλλους.

ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Α΄ Φάση: Προβληματισμός επιλογής και διερεύνησης του θέματος μελέτης

Το θέμα που επιλέξαμε είναι ένα καθημερινό πρόβλημα, αφού η διαχείριση των απορριμμάτων απασχολεί κάθε οικογένεια και την ευρύτερη κοινότητα. Το συγκεκριμένο θέμα μπορεί να προκύψει αυθόρμητα από την ανάγνωση ενός σχολικού κειμένου ή ανάγνωση ενός λογοτεχνικού βιβλίου σχετικά με την ανακύκλωση είτε ύστερα από μια συνηθισμένη απεργία των υπαλλήλων του Δήμου καθαριότητας.

1^η Δραστηριότητα: Ανάγνωση γράμματος από τον «Τάκη Χαρτάκη», ο οποίος ζει σε μια πόλη γεμάτη σκουπίδια και ζητάει βοήθεια από τα παιδιά της τάξης, γιατί θέλει να αλλάξει ζωή.

2^η Δραστηριότητα: Διερεύνηση των προϋπαρχουσών γνώσεων, εμπειριών, στάσεων και ενδιαφερόντων των μαθητών. Η τεχνική που θα ακολουθηθεί είναι η **συζήτηση** και η **συμπλήρωση ενός εννοιολογικού χάρτη** ως protest όπου θα καταγραφούν οι απόψεις και οι γνώσεις των μαθητών. **Δημιουργία ψηφιακού εννοιολογικού χάρτη.**

Β΄ ΦΑΣΗ: Προγραμματισμός και υλοποίηση των δραστηριοτήτων

3^η Δραστηριότητα: Η επιλογή των υποθεμάτων γίνεται με την τεχνική του **καταιγισμού ιδεών (brainstorming)**. Έτσι εξασφαλίζεται μεγάλη συμμετοχή, αξιοποιούνται τα βιώματα των μαθητών, αναπτύσσεται η ελεύθερη έκφραση, η κριτική σκέψη και αναδύονται οι διαστάσεις που ενδιαφέρουν τους μαθητές. Γίνεται καταγραφή όλων των ιδεών των μαθητών στον **πίνακα** ή σε ένα **χαρτόνι σε μορφή ακτινογράμματος**. Στη συνέχεια πραγματοποιείται η ομαδοποίηση/κατηγοριοποίηση των εννοιών και η δόμησή τους σε υποθέματα- θεματικές ενότητες. Από αυτή τη δραστηριότητα θα προκύψουν τα εξής υποθέματα: Διαχείριση σκουπιδιών, Ανακύκλωση, Ανακύκλωση χαρτιού, πλαστικού, γυαλιού, μετάλλου.

4^η Δραστηριότητα: Το περιβαλλοντικό πρόβλημα γίνεται αντικείμενο έρευνας. Αρχικά θα αναζητηθούν **πηγές πληροφόρησης και συγκέντρωσης υλικού**, όπου οι μαθητές θα μπορούν να αντλήσουν πληροφορίες για το υπό εξέταση θέμα. Σε αυτή τη διαδικασία επιδιώκεται και η εμπλοκή των γονέων. Τέτοιες πηγές μπορεί να είναι:

- Βιβλία επιστημονικά, σχολικά, λογοτεχνικά, εγκυκλοπαίδειες, λεξικά, περιοδικά, εφημερίδες.
- Φωτογραφικό υλικό, Διαδικτυακό υλικό, DVD, CD

5^η Δραστηριότητα: **Δημιουργία περιβαλλοντικής γωνιάς και βιβλιοθήκης.** Δημιουργία χώρου συγκέντρωσης υλικού, όπως αφίσες από περιβαλλοντικές οργανώσεις, οικολογικά παραμύθια, ποιήματα, τραγούδια, βιβλία και περιοδικά. Σε αυτή τη γωνιά θα μπορούν να ανατρέχουν οι μαθητές σε όλη τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος προσθέτοντας συνεχώς καινούριο υλικό.

6^η Δραστηριότητα: **Ανάγνωση βιβλίων με θέμα την ανακύκλωση** Ενδεικτικά αναφέρουμε μερικά: «Σκουπιδιστάν» της Κ. Μάγου, «Ο κύριος Μπεν, η Μου και τα σκουπίδια» της Σ. Ζαραμπούκα, «Ένας πλανήτης στο πλυντήριο» της Α. Κοντολέων.

7^η Δραστηριότητα: **Προσέγγιση του θέματος με τη βοήθεια εποπτικών μέσων**

- Παρακολούθηση DVD «Τένια- Χαρτένια»
- Παρακολούθηση της βιντεοταινίας «Ανακύκλωση» από τους Ερευνητές
- Έρευνα στο διαδίκτυο, παιχνίδια, σταυρόλεξα και κουίζ
- Εκμάθηση τραγουδιών, όπως «Η Ανακύκλωση», «Μια ξεμαλλιασμένη Σφουγγαρίστρα»

8^η Δραστηριότητα: **Σύνταξη ερωματολογίου** σχετικού με τη διαχείριση των σκουπιδιών (μελέτη πεδίου στον οικογενειακό χώρο και στη γύρω περιοχή). Στη συνέχεια γίνεται **καταγραφή των σκουπιδιών** με σκοπό να βρουν ποια από αυτά μπορούν να ανακυκλωθούν και **έρευνα στο ντουλάπι** των τροφίμων του σπιτιού τους με σκοπό να βρουν ποια προϊόντα περιέχουν συσκευασίες.

9^η Δραστηριότητα: **Κατηγοριοποίηση** των ανακυκλώσιμων υλικών. Για την υλοποίηση της συγκεκριμένης δραστηριότητας χρησιμοποιούμε το υλικό που έχει συλλεχθεί από τους μαθητές.

10^η Δραστηριότητα: **Σύνταξη φυλλαδίου οδηγιών (Πράσινο Κώδικας).** Οι ομάδες εργασίας δημιουργούν ένα **ενημερωτικό φυλλάδιο** με οδηγίες για τη διαχείριση των απορριμμάτων και την ανακύκλωση των διαφόρων υλικών. Διανομή.

11^η Δραστηριότητα: **Συγκρότηση ομάδας περιφρούρησης** για προστασία του προαυλίου χώρου του σχολείου από άχρηστα πράγματα και ενημέρωσης των υπόλοιπων τάξεων για αυτή την πρωτοβουλία.

12^η Δραστηριότητα: Παρουσίαση εκπαιδευτικού υλικού με θέμα την ανακύκλωση από εκπρόσωπο του **Οικολογικού Κινήματος Πάτρας** στο χώρο του σχολείου. Στη συνέχεια **λήψη συνέντευξης** από τους εκπροσώπους των ομάδων.

13^η Δραστηριότητα: **Μελέτη πεδίου ανακύκλωσης** Οι μαθητές σε γιαουρτοκεσέδες θα φυτέψουν διάφορα υλικά όπως πλαστικό, χαρτί, αλουμίνιο, γυαλί, μπανάνα και

σίδηρο με ονομαστικές ταμπέλες και θα παρακολουθήσουν την εξέλιξή τους και τη φθορά τους στο χρόνο. Στη συνέχεια θα γίνει καταγραφή των αποτελεσμάτων.

14^η Δραστηριότητα: Τοποθέτηση κάδου για την ανακύκλωση μπαταριών ΑΦΗΣ (συνεργασία με εξωτερικό παράγοντα). Συγκέντρωση του υλικού του σχολείου μας και **απόρριψη στον μπλε κάδο και στον κάδο μπαταριών** κάθε βδομάδα.

15^η Δραστηριότητα: Μακέτα πόλης ή γειτονιάς. Οι μαθητές αφού φέρουν από το σπίτι τους χάρτινες συσκευασίες γάλακτος, κονσέρβες, μπουκάλια κ.ά., θα κατασκευάσουν μία μακέτα της γειτονιάς τους, ζωγραφίζοντας και δίνοντας ζωή σε αυτές τις «άχρηστες» συσκευασίες.

16^η Δραστηριότητα: Εικαστικές Δημιουργίες. Ανάλογα με το θέμα που επεξεργάζονται οι μαθητές και τη χρονική στιγμή της μελέτης του μπορούν να επιλεγθούν κάποιες από τις παρακάτω δραστηριότητες:

- **Κολάζ** και κατασκευές από άχρηστα υλικά
- Κατασκευή **χαρτόκουτων** όμορφα διακοσμημένων για φύλαξη προσωπικών αντικειμένων από παλιά κουτιά παπουτσιών.
- Κατασκευή **χριστουγεννιάτικων στολιδιών** από «άχρηστα» αντικείμενα.
- Στολισμός **μάσκας** με διάφορα παλιά χαρτιά και υφάσματα.
- **Πασχαλινά καλαθάκια** από άδεια κεσεδάκια γιαουρτιού.
- **Κατασκευή μουσικών οργάνων** από γυάλινα και πλαστικά μπουκάλια.
- Διακόσμηση **γυάλινων δοχείων**.
- Κατασκευή **μολυβοθήκης** είτε από ρολά υγείας είτε με μεταλλικά δοχεία.
- Κατασκευές **πανό και αφίσας** για τις εκδηλώσεις της Παγκόσμιας Ημέρας Περιβάλλοντος.

17^η Δραστηριότητα: Γλωσσική προσέγγιση της Ανακύκλωσης. Κατά τη διάρκεια του προγράμματος θα πραγματοποιηθούν πολλές δραστηριότητες οι οποίες θα συνδέουν το θέμα με τα γλωσσικά μαθήματα. Συγκεκριμένα θα παραχθούν:

- Το **Αλφαβητάρι της Ανακύκλωσης** (Στα γράμματα της αλφαβήτας αντιστοιχίζουν λέξεις σχετικές με την ανακύκλωση)
- Αυτοσχέδια **οικολογικά παραμύθια** γραμμένα από τα ίδια τα παιδιά
- **Ημερολόγιο σχολικής ζωής**
- **Αινίγματα και ποιήματα**
- **Σταυρόλεξα, ακροστιχίδες, κρυπτόλεξα και άλλα γλωσσικά παιχνίδια.**
- **Εφημερίδα**, στην οποία θα εμπεριέχονται οι δράσεις των μαθητών, τα κείμενα που θα έχουν παραγάγει καθώς και φωτογραφίες από τις επισκέψεις και τις δραστηριότητές τους.
- **Ψηφιοποίηση της εφημερίδας και ανάρτησής της στον ιστότοπο του σχολείου.**

Συμμετοχή σε συλλογικές δράσεις

Συμμετοχή στο «**Καρναβάλι των μικρών**» με στολή από ανακυκλώσιμα υλικά.
Συμμετοχή στις εκδηλώσεις για την **Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος** με αφίσες, πλακάτ και ενημερωτικά φυλλάδια για την ανακύκλωση.

Συμμετοχή στην **κεντρική εκδήλωση λήξης** του σχολείου με ποικίλες δραστηριότητες με έκθεση ζωγραφικής, κολάζ και **μουσικοκινητικό δρώμενο**.

Εκδρομές- Εκπαιδευτικές επισκέψεις

- ✓ Εκπαιδευτική εκδρομή στο **Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού** και προβολή περιβαλλοντικού υλικού με διαδραστικές ασκήσεις
- ✓ Επίσκεψη στο **εργοστάσιο ανακύκλωσης** στην Ξερόλακκα Πατρών
- ✓ Εκδρομή στο **περιβαλλοντικό κέντρο της Στροφυλιάς**. Ξενάγηση στο μουσείο φυσικής ιστορίας και περιήγηση στους υγροτόπους Κοτυχίου και Στροφυλιάς με δραστηριότητες διαχείρισης απορριμμάτων
- ✓ Επίσκεψη στη Ναύπακτο στο **περιβαλλοντικό κέντρο «ΔΡΩ»** και παρακολούθηση εκπαιδευτικού προγράμματος με θέμα την ανακύκλωση

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Η αξιολόγηση είναι το αναγκαίο συνεπακόλουθο κάθε εκπαιδευτικής διαδικασίας προκειμένου να διαπιστωθούν το γνωστικό επίπεδο των μαθητών, ο βαθμός επίτευξης των στόχων, η αναγκαία ανατροφοδότηση για τη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η αξιολόγηση αναφέρεται στην κριτική εκτίμηση της ολοκλήρωσης του προγράμματος, όσον αφορά τις διαδικασίες υλοποίησης, τα προϊόντα και τα αποτελέσματά του.

Στο αρχικό στάδιο σχεδιασμού της αξιολόγησης επιλέγεται ο τύπος και το μοντέλο αξιολόγησης που θα χρησιμοποιηθεί. Στο συγκεκριμένο πρόγραμμα επιλέγουμε τον τύπο της **εσωτερικής αξιολόγησης των τριών σταδίων (Αρχική – Διαμορφωτική – Τελική)**.

Αρχική ή Διαγνωστική Αξιολόγηση

Σε αυτό το στάδιο πραγματοποιείται η μελέτη της *υπάρχουσας κατάστασης* σε σχέση με το θέμα επιλογής. Με τη **χρήση ερωτηματολογίου, συζήτησης και εννοιολογικών χαρτών** γίνεται η *διερεύνηση και η καταγραφή των ενδιαφερόντων και των προϋπαρχουσών γνώσεων και στάσεων* των μαθητών με σκοπό να καλυφθούν οι επιμορφωτικές ανάγκες τους. Επίσης γίνεται διερεύνηση της υπάρχουσας κατάστασης σ' ότι αφορά το διαθέσιμο εκπαιδευτικό, τις δυνατότητες συνεργασίας με κοινωνικούς φορείς, καθώς και το επίπεδο εξοπλισμού του σχολείου σε εποπτικά μέσα και τη γενικότερη υλικοτεχνική υποδομή.

Ενδιάμεση ή Διαμορφωτική Αξιολόγηση

Σ' αυτό το στάδιο έχουμε τη δυναμική διαδικασία σύμφωνα με την οποία γίνεται η *προσαρμογή των στόχων* στις ανάγκες και στα ενδιαφέροντα των μαθητών. Γίνεται επίσης *έλεγχος για την καταλληλότητα των μεθόδων* και του εκπαιδευτικού υλικού που χρησιμοποιούνται στο πρόγραμμα αυτό, καθώς και *διορθωτικές κινήσεις* στα σημεία του προγράμματος, όταν και όπου απαιτείται. Συγκεκριμένα στο παρόν πρόγραμμα θα τηρηθεί **ημερολόγιο δράσεων** και στο τέλος κάθε ενότητας θα πραγματοποιηθεί **διαλογική συζήτηση** με σκοπό τον εντοπισμό των δυσκολιών και την ανατροφοδότηση ώστε να γίνουν οι απαραίτητες αλλαγές.

Τελική ή Απολογιστική Αξιολόγηση

Είναι το στάδιο της αξιολόγησης που ερευνάται κατά πόσο οι γνωστικοί, συναισθηματικοί και ψυχοκινητικοί στόχοι που τέθηκαν στην αρχή του προγράμματος επετεύχθησαν. Αφορά τη συνολική αποτίμηση των αποτελεσμάτων και της ποιότητας της εκπαιδευτικής εμπειρίας που αποκόμισαν οι μαθητές. Σε αυτήν τη φάση αξιολογείται:

- ✓ Ο *σχεδιασμός, το περιεχόμενο και οι δραστηριότητες-δράσεις του προγράμματος,*
- ✓ *οι συμμετοχικές εκπαιδευτικές τεχνικές και βιωματικές-συνεργατικές μέθοδοι,*

- ✓ τα εποπτικά μέσα και το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε,
- ✓ το επίπεδο επικοινωνίας και συνεργασίας των εμπλεκόμενων προσώπων και φορέων,
- ✓ τα μαθησιακά αποτελέσματα.

Η συλλογή πληροφοριών και στις τρεις φάσεις (αρχική, διαμορφωτική και τελική αξιολόγηση) πραγματοποιείται με διάφορα τεχνικά μέσα, όπως: φύλλα εργασίας, συστηματική παρατήρηση, διαγνωστικά τεστ, πίνακες αυτοαξιολόγησης, συμπλήρωση εννοιολογικού χάρτη κ.ά.. Στην τελική αξιολόγηση συμπεριλαμβάνεται η συγκριτική αποτίμηση των φύλλων εργασίας, η τελική έκθεση αποτελεσμάτων καθώς και η παρουσίαση του προγράμματος στη σχολική κοινότητα.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Condon J. (1992) Ανακυκλωμένο γυαλί, Σειρά: Ανακύκλωση, Αθήνα: Εκδόσεις Ερευνητές,

Condon J. (1992) Ανακυκλωμένο χαρτί, Σειρά: Ανακύκλωση, Αθήνα: Εκδόσεις Ερευνητές

Δεσύρη Ε. (2008) *Γνωρίζω την ανακύκλωση*, Αθήνα: Εκδόσεις Παπαδόπουλος

Karras J. (2008) *Βιωματική Μάθηση: Πώς μπορούμε να μάθουμε από τα προβλήματα που βιώνουμε στο σχολείο*
<http://www.prosolva.org/spip/spip.php?article261>

Kolb D. A. (1984). *Experiential Learning*. Englewood Cliffs, NJ.: Prentice Hall.

Κρίβας Σ. (1992) *Βασικά θέματα της Παιδαγωγικής Επιστήμης*, Αθήνα: Εκδόσεις Σμυρنيωτάκης

Κρίβας Σ. (1996). *Οικολογικοποίηση των σχολικών εγχειριδίων και της σχολικής πρακτικής*. Πάτρα, Αχαϊκές εκδόσεις

Ματσαγγούρας Η. (2000) *Η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία «Γιατί», «Πώς», «Πότε» και «για Ποιους»* Διήμερο Επιστημ. Συμπόσιο: "Η εφαρμογή της ομαδοκεντρικής διδασκαλίας-Τάσεις και εφαρμογές" Θεσσαλονίκη, 8-9 Δεκεμβρίου 2000 <http://www.geocities.com/pee2000mac>

Morris N. (2008) *Ανακύκλωση*, Σειρά: Μικροί οικολόγοι, Αθήνα: Εκδόσεις Σαββάλας

Μωραΐκου Π. & Βούλγαρης Γ. (2009) *Ανακύκλωση- Μαθαίνω και νοιάζομαι για το περιβάλλον*, Αθήνα: Εκδόσεις Άγκυρα

Noblet J. F. (2007) *Τα απορρίμματα, Ανακαλύπτω-Καταλαβαίνω-Ενεργώ*, Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη

Palmer J. (1992) Ανακυκλωμένο μέταλλο, Σειρά: Ανακύκλωση, Αθήνα: Εκδόσεις Ερευνητές

Palmer J., (1992) Ανακυκλωμένο πλαστικό, Σειρά: Ανακύκλωση, Αθήνα: Εκδόσεις Ερευνητές

Παιδιά, ας μιλήσουμε για το περιβάλλον, ΥΠΕΧΩΔΕ, Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης, Αθήνα, 2009

Περιβαλλοντική Αγωγή, τεύχος 13, 2007-2008, Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Αχαΐας, Προγράμματα και Δραστηριότητες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Φλογαΐτη Ε. (1993). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστημιακές εκδόσεις

Φραγκούλης Ι. (2011). *Περιβαλλοντική Αγωγή*. Σημειώσεις μαθήματος, Διδακταλείο Δημοτικής Εκπαίδευσης Πατρών