

Περιεχόμενα

Εισαγωγή	11
----------------	----

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

Η ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

1. Εισαγωγή	17
2. Από τη φύση στο περιβάλλον	21
3. Από το περιβάλλον στην αιεφορία	32
3.1. Εκπαίδευση για την αιεφορία	38
4. Η σημασία του περιβαλλοντικού εγγραμματισμού	46

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Η ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

Κεφάλαιο 1

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση κλάδος των επιστημών

του περιβάλλοντος ή των επιστημών της αγωγής;

1. Εισαγωγή	55
2. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση ως κλάδος των περιβαλλοντικών επιστημών	56
3. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση ως κλάδος των επιστημών της αγωγής	59
4. Συμπεράσματα	66

Κεφάλαιο 2

Το παιδαγωγικό πλαίσιο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

1. Διαθεματικότητα – διεπιστημονικότητα	72
2. Προσανατολισμός στις αξίες	79
3. Κριτική σκέψη	84
4. Συστημική σκέψη	88
5. Δημιουργική σκέψη	93
6. Τοπική γνώση	98

7. Μαθητοκεντρισμός – συμμετοχικότητα – συνεργατικότητα	103
8. Συμμετοχή σε δημοκρατικές διαδικασίες – περιβαλλοντική δράση	109

Κεφάλαιο 3

Παιδαγωγικές μέθοδοι – τεχνικές	115
--	------------

1. Μέθοδος project	115
1.1. Προβληματισμός – επιλογή θέματος	119
1.2. Σχεδιασμός – προγραμματισμός των δραστηριοτήτων	120
1.3. Διεξαγωγή – υλοποίηση των δραστηριοτήτων	122
1.4. Διάχυση γνώσεων και εμπειριών – αξιολόγηση – αναστοχασμός	125
2. Επίλυση προβλήματος	127
3. Έρευνα-δράση	132
4. Μελέτη περίπτωσης	136
5. Ιδεοθύελλα – καταγιγισμός ιδεών	139
6. Συζήτηση	142
7. Αντιπαράθεση	145
8. Τα μурμυρητά	148
9. Χαρτογράφηση εννοιών	150
10. Μελέτη πεδίου	154
11. Περιβαλλοντικά μονοπάτια	157
12. Επισκόπηση	160
13. Βιβλιογραφική έρευνα	166
14. Πειραματική μέθοδος	168
15. Καθοδηγούμενη περιβαλλοντική ερμηνεία	171
16. Διάλεξη	173
17. Αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών	176
18. Προσομοίωση	182
19. Παιχνίδια	185
20. Παιχνίδια ρόλων	189
21. Δραματοποίηση	193
22. Αξιοποίηση μορφών τέχνης.....	197
23. Αφήγηση	206
24. Ηθικό δόλημμα.....	210
25. Μέθοδοι διδασκαλίας αξιών – μέθοδοι αποσαφήνισης και ανάλυσης αξιών	216
25.1. Αποσαφήνιση αξιών	217
25.2. Ανάλυση αξιών	219

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΕΘΟΔΩΝ – ΤΕΧΝΙΚΩΝ**

Εισαγωγή	223
Μέθοδος project	224
1. Ιδέες – Επιλογή θέματος	224
1.1. Ιδεοθύελλα – καταγισμός ιδεών	225
2. Σχεδιασμός – προγραμματισμός δραστηριοτήτων και δράσεων	226
2.1. Τα μουρμουρητά	227
2.2. Χαρτογράφηση εννοιών	227
2.3. Έρευνα-δράση	228
3. Διεξαγωγή – υλοποίηση των δραστηριοτήτων	229
3.1. Αφήγηση	229
3.2. Βιβλιογραφική έρευνα	230
3.3. Καθοδηγούμενη περιβαλλοντική ερμηνεία	231
3.4. Δομημένη συζήτηση – αντιπαράθεση	231
3.5. Συζήτηση	231
3.6. Διάλεξη	232
3.7. Πειραματική μέθοδος – πειραματισμός	232
3.8. Αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών	232
3.9. Αξιοποίηση μορφών τέχνης	233
3.10. Προσομοίωση	234
3.11. Επίλυση προβλήματος	234
3.12. Μελέτη περίπτωσης	234
3.13. Μελέτη πεδίου – ενημερωτικές επισκέψεις	235
3.14. Περιβαλλοντικό μονοπάτι	237
3.15. Ηθικό δίλημμα	238
3.16. Αποσαφήνιση αξιών	239
3.17. Παιχνίδι ρόλων	240
3.18. Δραματοποίηση	240
3.19. Παιχνίδια	241
4. Αξιολόγηση	243
4.1. Έρευνα με ερωτηματολόγιο	244
Αντί Επιλόγου	247
Βιβλιογραφία	249

Εισαγωγή

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (ΠΕ) είναι ένα νέο επιστημονικό πεδίο το οποίο αναπτύχθηκε σημαντικά τις τελευταίες δεκαετίες. Η οριοθέτησή του υπήρξε αποτέλεσμα συζητήσεων οι οποίες συνεχίζονται μέχρι σήμερα. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση, όπως προκύπτει από την ανάλυση των δύο όρων της έννοιας, έχει δύο διαστάσεις: την περιβαλλοντική και την εκπαιδευτική.

Η ένταξη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στις επιστήμες του περιβάλλοντος ή στις επιστήμες της αγωγής αποτελεί ένα ζήτημα που εγείρει διαφωνίες στην επιστημονική κοινότητα. Οι περιβαλλοντολόγοι, δίνοντας έμφαση στην περιβαλλοντική διάσταση, εντάσσουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση στους κλάδους των περιβαλλοντικών επιστημών που έχουν εφαρμογή στην παιδαγωγική, ενώ αντίθετα οι παιδαγωγοί, προτάσσοντας την παιδαγωγική της διάσταση, την κατηγοριοποιούν ως κλάδο των επιστημών της αγωγής που χρησιμοποιεί στοιχεία από τις περιβαλλοντικές επιστήμες.

Στο πλαίσιο αυτό, ο σκοπός του βιβλίου είναι να καταδειχθεί το παιδαγωγικό πλαίσιο της ΠΕ και να αποτελέσει μια επιπλέον συνεισφορά αφενός στον εποικοδομητικό διάλογο που αναπτύσσεται για το περιβάλλον και την αειφορία, και αφετέρου στην εξοικείωση όλων των εμπλεκόμενων με τις μεθόδους-τεχνικές οι οποίες μπορούν να συμβάλουν αποτελεσματικά στην υλοποίηση των στόχων της.

Το βιβλίο αυτό αποτελείται από τρία μέρη. Στο πρώτο μέρος εξετάζεται η διαχρονική πορεία της ΠΕ. Πιο ειδικά, στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μετάβαση από τη μελέτη της φύσης στην περιβαλλοντική εκπαίδευση. Προσεγγίζονται συνοπτικά η γένεση και η διαχρονική πορεία της, από τη στιγμή που οι άνθρωποι συνειδητοποίησαν την αναγκαιότητα της επίσημης θέσπισης της μέχρι και της αρχές του 21ου αιώνα. Δίνεται έμφαση στις διεθνείς διασκέψεις που με τις αποφάσεις τους επηρέασαν καθοριστικά την εξέλιξή της. Στο δεύτερο κεφάλαιο εξετάζονται

τα γεγονότα που σηματοδοτούν τη γένεση και την πορεία της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη, καθώς και οι προβληματισμοί που αναπτύσσονται στο ευρύτερο πλαίσιο της. Τέλος, στο τρίτο κεφάλαιο αναλύεται η έννοια του περιβαλλοντικού εγγραμματισμού, οι πολλαπλές προσεγγίσεις της και οι τρόποι με τους οποίους η παρεχόμενη εκπαίδευση μπορεί να συμβάλει στην ενίσχυση του περιβαλλοντικού εγγραμματισμού και να δραματίσει έναν πιο ενεργό ρόλο στην ενεργό συμμετοχή των νέων για ένα καλύτερο μέλλον.

Στο δεύτερο μέρος εξετάζεται η ένταξη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στις επιστήμες της αγωγής. Το πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται στις περιβαλλοντικές επιστήμες, αναλύεται το περιεχόμενό τους, προσδιορίζονται οι επιστημονικοί κλάδοι τους, καθώς και τα κριτήρια βάσει των οποίων η περιβαλλοντική εκπαίδευση κατηγοριοποιείται ανάμεσά τους. Στη συνέχεια, αναλύονται οι επιστήμες της αγωγής, προσδιορίζεται εννοιολογικά το περιεχόμενό τους, παρουσιάζονται τα γνωστικά πεδία τους και επισημαίνονται τα βασικά χαρακτηριστικά τους, καθώς και τα επιστημονικά κριτήρια βάσει των οποίων η ΠΕ εντάσσεται ανάμεσά τους, εφόσον αποτελεί πάνω απ' όλα εκπαίδευση και αγωγή.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, περιγράφεται το παιδαγωγικό πλαίσιο της ΠΕ, η οποία προτείνει και προωθεί έναν τύπο εκπαίδευσης καινοτόμο και μεταρρυθμιστικό με βασικά χαρακτηριστικά τη διαθεματικότητα, τη συστημικότητα, τον μαθητοκεντρισμό, τη συμμετοχικότητα και τη συνεργατικότητα, την κριτική προσέγγιση, τη δημιουργική προσέγγιση, την καλλιέργεια αξιών και τη συμμετοχή σε δημοκρατικές διαδικασίες και περιβαλλοντικές δράσεις.

Στο τρίτο κεφάλαιο του δευτέρου μέρους, αναλύονται οι κυριότερες παιδαγωγικές μέθοδοι-τεχνικές-στρατηγικές που υιοθετούνται στο πλαίσιο της ενεργητικής και βιωματικής μάθησης της ΠΕ, όπως η μέθοδος project, η επίλυση προβλήματος, η πειραματική μέθοδος, η μελέτη περίπτωσης, η μελέτη πεδίου, η επισκόπηση, η έρευνα-δράση, η προσομοίωση, τα περιβαλλοντικά παιχνίδια, τα παιχνίδια ρόλων, η δραματοποίηση, η αφήγηση, η αξιοποίηση μορφών τέχνης, η διάλεξη, τα μπουρμουρητά, η ιδεοθύελλα-καταιγισμός ιδεών, η αντιπαράθεση, η καθοδηγούμενη περιβαλλοντική ερμηνεία, η διάλεξη, η αξιοποίηση των τε-

χνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών, η χαρτογράφηση εννοιών, το περιβαλλοντικό μονοπάτι, η αποσαφήνιση αξιών, το ηθικό δίλημμα κ.ά.

Στο τρίτο μέρος, εφαρμόζονται όλες οι μέθοδοι-τεχνικές της ΠΕ στο πρόγραμμα που σχεδιάσαμε με θέμα: «Βιοποικιλότητα – απειλούμενα είδη στη νήσο Ρόδο». Η πρακτική εφαρμογή της κάθε μεθόδου-τεχνικής γίνεται με βάση τα στάδια ανάπτυξης της, όμως, όλες εντάσσονται στο πλαίσιο της μεθόδου project. Το πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που σχεδιάσαμε αποτελεί πρόταση προς επεξεργασία και σε καμιά περίπτωση δεν συγκροτεί ένα προκατασκευασμένο και ολοκληρωμένο πρόγραμμα. Είναι σχεδιασμένο για μαθητές λυκείου, όμως ο τρόπος που είναι δομημένο παρέχει τη δυνατότητα, με τις κατάλληλες προσαρμογές, να εφαρμοστεί και σε άλλες βαθμίδες της εκπαίδευσης. Άλλωστε είναι διατυπωμένο απλά και συνοπτικά για να δώσει ευκαιρίες για περαιτέρω εμπλουτισμό και εμβάθυνση.