

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΟΛΥΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΟΤΗΤΑΣ

Πρακτικά ΙΑ΄
Διεθνούς Συνεδρίου
Ρόδος
21, 22 και 23
Οκτωβρίου 2005



Επιμέλεια

Δημήτρης Χρ. Χατζηδήμου
Χρυσή Βιτσιλάκη

ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ

Αδελφών Κυριακίδη α.ε.

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

Το σχολείο στην κοινωνία της πληροφορίας και της πολυπολιτισμικότητας

Πρακτικά του ΙΑ' Διεθνούς Συνεδρίου
Ρόδος, 21, 22 και 23 Οκτωβρίου 2005

Επιμέλεια

Δημήτρης Χρ. Χατζηδήμου
Χρυσή Βιτσιλάκη

ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ

Αδελφών Κυριακίδη α.ε.

Σελιδοποίηση: *Μιχάλης Νότιας*

Αριθμός Εκτύπωσης: 1017

ISBN 960-343-863-4

© 2006

Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη Α.Ε.
Κων. Μελενίκου 5, Τ.Κ. 546 35, Θεσσαλονίκη
Τηλ. 2310.208.540, Fax 2310.245.541
Web: <http://www.kyriakidis.gr>

Αθήνα:

Κεντρικό Αρσάκειο Μέγαρο, Στοά του Βιβλίου,
Πεσμαζόγλου 5, Τ.Κ. 105 64
τηλέφωνο και fax: 210.32.11.097

Η πνευματική ιδιοκτησία αποκτάται χωρίς καμμία διατύπωση και χωρίς την ανάγκη ρήτρας απαγορευτικής των προσβολών της. Πάντως, κατά το Ν. 2121/1993 και τη διεθνή σύμβαση της Βέρνης (που έχει κυρωθεί με το Ν. 100/1975) απαγορεύεται η αναδημοσίευση και γενικά η αναπαραγωγή του παρόντος έργου, με οποιονδήποτε τρόπο, (ηλεκτρονικό, μηχανικό, φωτοτυπικό, ηχογράφησης ή άλλο), τμηματικά ή περιληπτικά, στο πρωτότυπο ή σε μετάφραση ή άλλη διασκευή, χωρίς γραπτή άδεια εκδότη.

Εικόνα εξωφύλλου: *Μανόλης Γιανναδάκης*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος των επιμελητών της έκδοσης	19
-------------------------------------	----

ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΙ

Χαιρετισμός της Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων κ. Μαριέττας Γιαννάκου-Κούτσικου	23
Χαιρετισμός του Υπουργού Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής κ. Αριστο- τέλη Παυλίδη	24
Χαιρετισμός του Γενικού Γραμματέα Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου κ. Χα- ράλαμπου Κόκκινου	25
Χαιρετισμός του Βουλευτή Ν. Δωδεκανήσων κ. Ιωάννη Παρασκευά	26
Χαιρετισμός του Προέδρου του Ι.Π.Ο.Δ.Ε κ. Θεόδωρου Τσουρούλα	27
Χαιρετισμός του Προέδρου του Κέντρου Εκπαιδευτικής Έρευνας κ. Δημη- τρίου Γλάρου	29
Χαιρετισμός του Προέδρου της Μαθηματικής Εταιρείας Ελλάδος κ. Θεό- δωρου Εξαρχάκου	30
Χαιρετισμός του Προέδρου της Α' ΕΛΜΕ Δωδεκανήσου κ. Θανάση Κρο- μύδα	31
Χαιρετισμός του εκπροσώπου της ΔΟΕ κ. Δημήτρη Καραγιάννη	32
Χαιρετισμός της Προέδρου του Ιδρύματος Σταματίου	35
Χαιρετισμός της Προέδρου της Οργανωτικής Επιτροπής Χρυσης Βιτσιλάκη	36
Εναρκτήρια ομιλία και Χαιρετισμός του Προέδρου της Παιδαγωγικής Ε- ταιρείας Ελλάδος Δημήτρη Χρ. Χατζηδήμου	39

ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ ΟΛΟΜΕΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΛΗΛΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΣΤΙΣ ΟΜΑΔΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΕΝΑΡΚΤΗΡΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΠΡΩΤΗΣ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑΣ

<i>Ingrid Dietrich</i> , Παιδεία και Πολυπολιτισμικότητα-η Μεταβολή των Αιτη- μάτων προς τα Σχολεία	45
<i>Friedrich Kron</i> , Παιδαγωγικές διαστάσεις των νέων μέσων στην εποχή της πληροφορίας	61
<i>Κώστας Α. Λάβδας</i> , Πολιτισμικές Κοινότητες και Ομάδες Συμφερόντων: Η Πολυσήμαντη Μετάβαση στη Σκοποθετική Λειτουργία	69
<i>Στέλιος Χιωτάκης</i> , Το μάθημα των θρησκευτικών ανάμεσα σε ανταγωνιστι-	

κές θεωρήσεις και διαφορετικές 'αξιακές αναφορές'	87
Χρυσή Βιτσιλάκη, Το σχολείο στην κοινωνία@ της πληροφορίας	103

ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗΣ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑΣ

Ευγένιος Αυγερινός, Για μια σύγχρονη Διδασκαλία των Μαθημάτων Θετικών Επιστημών*	
Μαίρη Καλαντζή και Bill Cope, Μάθηση Μέσω Σχεδιασμών	117
Remi Hess, Η φιλοσοφική οικοδόμηση της διεπιστημονικής στιγμής. Από μια συνείδηση του κοινωνικού σε μια εκπαίδευση του προσώπου	123

ΠΑΡΑΛΛΗΛΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΕΣ ΟΜΑΔΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Θεματική ενότητα I ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ

ΟΜΑΔΑ Α'

Δημήτρης Φωτεινός, Σήφης Μπουζάκης, Η τεχνολογία της εκπαίδευσης και η τεχνολογική εκπαίδευση στην Ελλάδα: 1950-1957	135
Ζωή Χρήστογλου, Βασίλειος Δαγδιλέλης, Χρήσεις του Διαδικτύου από σπουδαστές: αποτελέσματα από μια εμπειρική έρευνα	155
Μαρίνα Κουγιουρούκη, Νίκη Σακελλάρη, Η κατάρτιση των μελλοντικών εκπαιδευτικών του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Δ.Π.Θ. στον τομέα της πληροφορίας: μία μελέτη περίπτωσης	163
Νικόλαος Ζαράνης, Βασίλειος Οικονομίδης, Οι απόψεις των φοιτητών Παιδαγωγικών Τμημάτων Προσχολικής Εκπαίδευσης για τη χρήση του διαδικτύου στο νηπιαγωγείο	171
Νικόλαος Ζούκης, Γεώργιος Καππής, Τοπικοί Σύλλογοι Εκπαιδευτικών και διαδικτύο: ένα εξελισσόμενο πρόγραμμα δράσης του Α' Συλλόγου Εκπ/κων Αθηνών	183
Μαίρη Κουδούνα, Η «Δια Βίου Εκπαίδευση» των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στην κοινωνία της πληροφορίας	191

ΟΜΑΔΑ Β'

Αναστασία Αθανασούλα – Ρέππα, Αγγελική Λαζαρίδου, Ο ρόλος της σχολικής μονάδας ως φορέα άσκησης και διαμόρφωσης εσωτερικής εκπαιδευτικής πολιτικής για την αποτελεσματική απόκριση στις	
---	--

* Η εισήγηση του κ. Αυγερινού παρουσιάστηκε μεν στο συνέδριο, αλλά δεν συμπεριλήφθηκε στα Πρακτικά, γιατί δεν εστάλει το κείμενο έγκαιρα.

απαιτήσεις της κοινωνίας της πληροφορίας και της πολυπολιτισμικότητας: ένα οργανωτικό σχέδιο	201
<i>Ελευθερία Δογορίτη</i> , Η παιδαγωγική αξιοποίηση του επεξεργαστή κειμένου σύμφωνα με το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Σπουδών της ελληνικής και ξένης γλώσσας για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση	209
<i>Θουκυδίδης Π. Ιωάννου</i> , Από την πληροφορία στη γνώση και από την αποσπασματικότητα στην ολιστική προσέγγιση: Η διαθεματικότητα ως πλαίσιο διαχείρισης των πληροφοριών για τη μελέτη της ιστορίας	217
<i>Ιωάννης Καραγιάννης, Ευστάθιος Στέφος, Τριανταφυλλιά Τσομαρέλη</i> , Ο ρόλος της διαθεματικής διδακτικής προσέγγισης και της τεχνολογίας στους δίγλωσσους μαθητές. Η περίπτωση του Γυμνασίου Ιαλυσού	227
<i>Μαρία-Ζωή Φουντοπούλου, Ηλίας Λούμος</i> , Το διαδίκτυο στη διαθεματική προσέγγιση των Ομηρικών επών. Διδακτική εφαρμογή στην ενότητα π 1-260	237
<i>Αλιβίζος Σοφός</i> , Quid est hoc? Η έννοια της Ικανότητας και της Δεξιότητας που σχετίζεται με τα Μέσα στην Εκπαίδευση	247

ΟΜΑΔΑ Γ'

<i>Αναστάσιος Κοντάκος</i> , Επάρκεια στη χρήση των μέσων και στη διαπολιτισμική επικοινωνία στην κοινωνία της πληροφορίας και της πολυπολιτισμικότητας	257
<i>Ευαγγελία Κουνέλη</i> , Αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας στο μάθημα της ιστορίας. Θεωρητικοί προβληματισμοί – διδακτικές προτάσεις	265
<i>Αθηνά Σπινθουράκη, Ευαγγελία Σταυλιώτη-Καρατζία</i> , Καινοτομίες στη διδασκαλία και αξιολόγηση των ξένων γλωσσών στο γυμνάσιο	275
<i>Ιωάννης Καμαριανός, Βασίλειος Ντακούμης, Κωνσταντίνος Λάμνιαν</i> , Η ψηφιακή μηχανή στην εκπαίδευση. Η εισαγωγή των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαίδευση ως παράγοντας μεταλλαγής του περιεχομένου της σχολικής και παιδαγωγικής γνώσης	285
<i>Κωνσταντίνος Δημητρακάκης</i> , Το μετέωρο βήμα των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκπαιδευτική διαδικασία	297
<i>Αναστασία Αναστασάκη</i> , «Ψηφιακή ανισότητα» των φύλων στην εκπαίδευση. Μια νέα περίπτωση ανισότητας για τα κορίτσια;	303

ΟΜΑΔΑ Δ'

<i>Αναστασία Παμουκτσόγλου</i> , Η εκπαίδευση του αυριανού πολίτη: η πρόκληση των καινοτομιών στην αξιολόγηση	313
<i>Εύη Μακρή-Μπότσαρη, Σαράντος Ψυχάρης</i> , Ένα μοντέλο ηλεκτρονικής μάθησης στο εκπαιδευτικό σύστημα: ορίζουσες και παράμετροι της	

εφαρμογής της στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Υλοποίηση του μοντέλου με χρήση Ιδιωτικών Εικονικών Δικτύων	321
<i>Ιωάννα Νείλα, Κωνσταντίνος Κώτσης</i> , Διάδοση της πληροφορίας και ευαισθητοποίηση σε περιβαλλοντικά θέματα στο ελληνικό σχολείο. Τάσεις και προοπτικές.	333
<i>Μαρία Παπαδοπούλου, Παρασκευή Καβαλάρη</i> , Διαμόρφωση ενός εργαλείου με στόχο τη διδακτική αξιολόγηση λογισμικών για το γραμματισμό παιδιών προσχολικής ηλικίας	341
<i>Ειρήνη Πετσιμέρη</i> , ε-διδακτική των Τεχνολογικών Μαθημάτων με βάση την Εποικοδομητική Θεωρία Μάθησης	351
<i>Αθανάσιος Μόγιας, Θεόδωρος Κεβρεκίδης, Θεοδώρα Μπουμπόναρη</i> , Η συγκρότηση του εκπαιδευτικού υλικού «Η Λιμνοθάλασσα»	359

ΟΜΑΔΑ Ε'

<i>Μάριος Στυλιανίδης, Πέτρος Πασιαρδής</i> , Πρόγνωση της μελλοντικής πορείας και εξέλιξης του κυπριακού σχολείου μέχρι το έτος 2020	371
<i>Ασημίνα Τσιμπιδάκη</i> , Υδροκεφαλία και νέες τεχνολογίες. Η καταγραφή μιας περίπτωσης νηπίου στη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή	381
<i>Νικολέττα Χριστοδούλου-Γκλιάου</i> , Η επίδραση διαφορετικών πρακτικών γλώσσας και γραμματισμού στην εκπαιδευτική πρόοδο των παιδιών	389
<i>Αφροδίτη Καποθανάση</i> , Ταξίδι στο κείμενο – πλοήγηση στο υπερκείμενο – Παραγωγή και εφαρμογή εκπαιδευτικού λογισμικού στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση	397
<i>Ιγνάτιος Καράμηνας</i> , Το διαδίκτυο ως εργαλείο διδασκαλίας και μάθησης στο δημοτικό σχολείο	407

Θεματική ενότητα II ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΟΛΥΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΟΜΑΔΑ Α': Γλώσσα και Λογοτεχνία

<i>Βασιλεία Τριάρχη-Herrmann</i> , Πολλαπλότητα γλωσσών και πολιτισμών στη σχολική τάξη: προκλήσεις και στόχοι για την εκπαίδευση και την αγωγή	419
<i>Ιωάννης Βασιλαράκης</i> , Από το εμφανές της λογοτεχνίας προς το ίσως αδιόρατο ή διάχυτο του (δια)πολιτισμικού παραδείγματος με σημειώσεις ανάγνωσης ενός σχολικού εγχειριδίου	429
<i>Βασιλεία Κούρτη-Καζούλλη</i> , Η πολιτισμική και γλωσσική ετερότητα στο σχολείο γίνεται βιβλίο, με συγγραφείς τους ίδιους τους μαθητές	441
<i>Αθανάσιος Μιχάλης</i> , Πρακτικές Διγγραμματοσμού: η διαμόρφωση της σχολικής τάξης για το γλωσσικό μάθημα σε σχολεία πολυπολιτισμικών	

Η συγκρότηση του εκπαιδευτικού υλικού «Η Λιμνοθάλασσα»

Αθανάσιος Μόγιας

Θεόδωρος Κεβρεκίδης

Θεοδώρα Μπουμπόναρη

Εισαγωγή

Οι λιμνοθάλασσες παρουσιάζουν πολύπλευρο ενδιαφέρον, καθώς οι αξίες που προκύπτουν είναι ποικίλες (π.χ. βιολογική αξία, αλιευτική αξία, επιστημονική αξία, αξία αναψυχής). Οι λιμνοθάλασσες έχουν και εκπαιδευτική αξία, καθώς αποτελούν περιοχές ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και θέλγουν τα παιδιά των σχολικών ηλικιών, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται ευνοϊκές συνθήκες για μάθηση (Γεράκης & Κουτράκης, 1996).

Η εκπαιδευτική βάση δεδομένων ERIC (Educational Resources Information Center) περιλαμβάνει πληροφορίες για τις προσπάθειες που έχουν γίνει για τη δημιουργία σχετικού εκπαιδευτικού υλικού. Οι προσπάθειες αυτές εντάσσονται στο πλαίσιο μιας καινοτόμου εκπαιδευτικής περιοχής της «Marine/Aquatic Education», όρου που μπορεί καταρχήν να αποδοθεί περιφραστικά ως «Εκπαίδευση στα Υδάτινα Περιβάλλοντα», η οποία πρωτοεμφανίστηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1970, κυρίως στις Η.Π.Α., ως μια νέα διάσταση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Στόχος της εργασίας αυτής είναι: να συγκροτήσει εκπαιδευτικό υλικό αξιοποιώντας στοιχεία της δομής και λειτουργίας του λιμνοθαλάσσιου οικοσυστήματος, ώστε να συμβάλλει στην κατανόηση, από μαθητές των δύο τελευταίων τάξεων του δημοτικού σχολείου, της λειτουργίας των οικοσυστημάτων αυτών, καθώς και στην ανάπτυξη φιλικών προς το φυσικό περιβάλλον αντιλήψεων και στάσεων.

Μέθοδοι & Υλικά

1. Το Γνωστικό πλαίσιο

Για τη συγκρότηση του εκπαιδευτικού υλικού αξιοποιήθηκαν στοιχεία της δομής και λειτουργίας του Μεσογειακού λιμνοθαλάσσιου οικοσυστήματος που προέκυψαν από τη σχετική διεθνή βιβλιογραφία (π.χ. Γκούβης κ.ά., 1986· Guelorget & Perthuisot, 1992· Meininger & Atta, 1994· Kevrekidis, 2004· Μόγιας, 2005).

2. Αρχές οργάνωσης και σχεδιασμού

Το προτεινόμενο εκπαιδευτικό υλικό επιλέχτηκε να προσανατολιστεί στην καλλιέργεια των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των στάσεων των μαθητών υιοθε-

τώντας τις αρχές της βιωματικής και εποικοδομητικής μάθησης και λαμβάνοντας υπόψη τις γνωστικές δυνατότητες των μαθητών των τελευταίων τάξεων του Δημοτικού Σχολείου (Γεωργόπουλος & Τσαλίκη, 1997· Παρασκευόπουλος & Κορφιάτης, 2003).

Το εκπαιδευτικό υλικό επιλέχθηκε να έχει ηλεκτρονική μορφή εξαιτίας των δυνατοτήτων που αυτή προσφέρει στη δημιουργία ενός δυναμικού και ελκυστικού περιβάλλοντος μάθησης. Λήφθηκαν υπόψη οι βασικές αρχές σχεδιασμού εκπαιδευτικού λογισμικού, όπως αυτές προκύπτουν από τη σχετική βιβλιογραφία (π.χ. Σταχτέας, 2002). Για τη κατασκευή του εκπαιδευτικού λογισμικού χρησιμοποιήθηκε το σχεδιαστικό πρόγραμμα Photoshop, ενώ για τις ανάγκες του προγραμματισμού χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Director.

3. Διδακτική προσέγγιση

Ως βασική διδακτική προσέγγιση στο προτεινόμενο εκπαιδευτικό υλικό, επιλέχθηκε η «Μετακίνηση στο πεδίο» (Field trip). Περιλαμβάνει τρεις χρονικές ενότητες: (α) την προετοιμασία πριν τη μετάβαση στο πεδίο, (β) τις δραστηριότητες στο πεδίο και (γ) τις δραστηριότητες στη σχολική αίθουσα μετά το πεδίο. Περιγραφή διάφορων εκφράσεων αυτής της μεθόδου δίνεται από αρκετούς συγγραφείς (π.χ. Awkerman, 1973· Rasmussen, 1978· Butzow et al., 1980· Friesem, 1994).

4. Εργαλεία αξιολόγησης της γνώσης

Λαμβάνοντας υπόψη τη μορφή του εκπαιδευτικού υλικού (πολυμεσικό λογισμικό), χρησιμοποιήθηκαν δύο εφαρμογές αξιολόγησης, οι ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και το σταυρόλεξο, με δεδομένο ότι αφενός αποτελούν ελκυστικές μορφές δραστηριοτήτων για το μαθητή (Ταρατόρη-Τσαλκατίδου, 2005) και αφετέρου καλύπτουν επαρκώς το σχετικώς μικρό σε έκταση γνωστικό περιεχόμενο κάθε ενότητας του λογισμικού.

Αποτελέσματα

1. Οργάνωση περιεχομένου

Στο προτεινόμενο εκπαιδευτικό υλικό που έχει τη μορφή Συμπαγούς Οπτικού Δίσκου (CD) δόθηκε ο τίτλος «Η Λιμνοθάλασσα». Είναι οργανωμένο σε δύο μέρη. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει πέντε ενότητες, οι τέσσερις από τις οποίες εισάγουν τους μαθητές στη δομή και λειτουργία του Μεσογειακού λιμνοθαλάσσιου οικοσυστήματος, δίνοντας όμως μόνο τις απαραίτητες πληροφορίες και όρους.

Η πρώτη ενότητα με τίτλο «Το οικοσύστημα» παρουσιάζει την έννοια του οικοσυστήματος. Η δεύτερη ενότητα με τίτλο «Ο βιότοπος της λιμνοθάλασσας» παρουσιάζει ορισμένα από τα βασικότερα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά του λιμνοθαλάσσιου περιβάλλοντος.

Στην τρίτη ενότητα με τίτλο «Οι οργανισμοί της λιμνοθάλασσας» γίνεται η

διάκριση των θαλάσσιων οργανισμών σύμφωνα με τον τρόπο ζωής τους (πλαγκτό, νηκτό, βένθος) και στη συνέχεια δίνονται πληροφορίες για ορισμένους από τους πιο κοινούς μη μικροσκοπικούς λιμνοθαλάσσιους οργανισμούς. Παρουσιάζεται περιγραφή ορισμένων βασικών μορφολογικών χαρακτηριστικών κάποιων μακρόφυτων, ενός πολύχαιτου, ορισμένων μαλακίων και αμφίποδων, ενός δεκάποδου, μικρών λιμνοθαλάσσιων οστεϊχθύων και ορισμένων ειδών της ορνιθοπανίδας. Δίνονται ακόμη βασικές πληροφορίες για τη βιολογία και οικολογία των ειδών αυτών.

Στην τέταρτη ενότητα με τίτλο «Το τροφικό πλέγμα της λιμνοθάλασσας» παρουσιάζονται οι έννοιες της τροφικής αλυσίδας και του τροφικού πλέγματος και περιγράφεται μια απλουστευμένη τροφική αλυσίδα και απλουστευμένο το τροφικό πλέγμα σε ένα λιμνοθαλάσσιο οικοσύστημα.

Στην τελευταία ενότητα του πρώτου μέρους με τίτλο «Εξοπλισμός δειγματοληψίας και παρατήρησης», που απευθύνεται τόσο στους μαθητές όσο και στους εκπαιδευτικούς, δίνεται περιγραφή και ο τρόπος χρήσης οργάνων μέτρησης ορισμένων χαρακτηριστικών του ύδατος, οργάνων δειγματοληψίας των μακρόφυτων, του μακροζωοβένθους και των μικρών λιμνοθαλάσσιων οστεϊχθύων, καθώς και εργαστηριακής παρατήρησης των οργανισμών και παρατήρησης της ορνιθοπανίδας.

Κάθε ενότητα καταλήγει σε έναν ανακεφαλαιωτικό αυτοέλεγχο γνώσης, που περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σταυρόλεξα. Το περιβάλλον διεπαφής του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού γίνεται ακόμη πιο ισχυρό μέσα από τη διάδραση που έχει ο μαθητής με αυτό, επιδιώκοντας τη συναρμολόγηση μιας πληθώρας εικόνων (παζλ). Όροι-κλειδιά και άγνωστες έννοιες τονίζονται με διαφορετικό χρώμα στα κείμενα και ορίζονται στο «Γλωσσάριο».

Το δεύτερο μέρος του εκπαιδευτικού υλικού περιλαμβάνει την ενότητα με τίτλο «Μετακίνηση στο πεδίο» που απευθύνεται στους εκπαιδευτικούς. Εδώ δίνονται οι γενικοί αντικειμενικοί σκοποί, οι ειδικοί αντικειμενικοί στόχοι του υλικού, καθώς και οδηγίες για την προετοιμασία των μαθητών (οργάνωση μετακίνησης στο πεδίο), για τις δραστηριότητες που θα πραγματοποιηθούν στο πεδίο και τη σχολική αίθουσα (επεξεργασία των δειγμάτων, ανάλυση των δεδομένων, συγγραφή έκθεσης κ.ά.).

Η ενότητα αυτή συνοδεύεται από Καταλόγους, Φύλλα Εργασίας και Οδηγίες για την επεξεργασία και την ανάλυση των δεδομένων, καθώς και για τη συγγραφή από τους μαθητές μιας έκθεσης με δομή επιστημονικής εργασίας.

Τέλος, δίνεται ένας σύντομος κατάλογος βιβλίων, άρθρων και ηλεκτρονικών διευθύνσεων, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους εκπαιδευτικούς, ώστε να ενημερωθούν σε θέματα θαλάσσιας Βιολογίας και Οικολογίας, δομής και λειτουργίας του λιμνοθαλάσσιου οικοσυστήματος, καθώς και σε θέματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και σχεδιασμού διδασκαλίας. Περιλαμβάνονται, ακόμη, βιβλία και ηλεκτρονικές διευθύνσεις που παρέχουν περισσότερες πληροφορίες από το προτει-

νόμμο εκπαιδευτικό υλικό για τη διάκριση και τη βιολογία οργανισμών που συναντώνται στις λιμνοθάλασσες. Επιδίωξη ήταν ο κατάλογος να περιλαμβάνει ελληνόγλωσσες πηγές, που είναι προσιτές σε εκπαιδευτικούς με περιορισμένο υπόβαθρο γνώσεων όσον αφορά την Οικολογία και γενικά τις Φυσικές Επιστήμες· ωστόσο, η έλλειψη ελληνόγλωσσας βιβλιογραφίας για αρκετά από τα παραπάνω θέματα μας υποχρέωσε να συμπεριλάβουμε και ξενόγλωσσες πηγές.

2. Περιγραφή του λογισμικού περιβάλλοντος

Η αρχική οθόνη του εκπαιδευτικού λογισμικού περιλαμβάνει τον κεντρικό κατάλογο των περιεχομένων του, δηλαδή τις έξι επιμέρους ενότητες του. Τα περιεχόμενα παρουσιάζονται με τη μορφή εικόνων που είναι τοποθετημένες σε δύο ομόκεντρους κύκλους. Κάθε φορά που ο δείκτης τοποθετείται πάνω σε μια εικόνα, τότε αυτή φωτίζεται και εμφανίζεται ο τίτλος της συγκεκριμένης ενότητας.

Στο πάνω μέρος της οθόνης και σε όλη τη διάρκεια της εφαρμογής, υπάρχει μία εργαλειομπάρα, στην οποία περιέχεται μια σειρά από εικονογραφικά σύμβολα που αντιστοιχούν στις εξής εντολές:

- (α) το σύμβολο για την αρχική οθόνη με τη μορφή ενός δεκάποδου.
- (β) τα σύμβολα για τη μετάβαση στο επόμενο ή προηγούμενο στάδιο με τη μορφή στρεϊδοφάγου.
- (γ) το σύμβολο που οδηγεί στα εργαλεία αυτοαξιολόγησης της ενότητας στην οποία πλοηγείται.
- (δ) το σύμβολο που οδηγεί στο γλωσσάριο.
- (ε) το σύμβολο που παραπέμπει στις βιβλιογραφικές πηγές.
- (στ) το σύμβολο που οδηγεί στην έξοδο από το λογισμικό.

Στην οθόνη της ενότητας του εκπαιδευτικού υλικού με τίτλο «Το οικοσύστημα» εμφανίζεται κείμενο και μια σειρά από εικόνες. Στην οθόνη αυτής της ενότητας, όπως και σε κάθε μιας άλλης ενότητας, εμφανίζονται τα παρακάτω κουμπιά:

- (α) με μπλε χρώμα μέσα στο κείμενο παρουσιάζονται οι λέξεις που η ερμηνεία τους περιλαμβάνεται στο γλωσσάριο.
- (β) το κουμπί για τη εμφάνιση του επόμενου ή προηγούμενου μέρους του κειμένου, καθώς και της επόμενης ή προηγούμενης εικόνας.
- (γ) το κουμπί για την εκτύπωση του κειμένου και των εικόνων.
- (δ) το κουμπί με το οποίο ο χρήστης επιδιώκει τη συναρμολόγηση των εικόνων (παζλ).

Στην κεντρική οθόνη της ενότητας με τίτλο «Ο βιότοπος της λιμνοθάλασσας» εμφανίζεται εισαγωγικό κείμενο και μία σχετική εικόνα, ενώ ακόμη δίνονται τρία κουμπιά που οδηγούν το χρήστη σε τρεις υποενότητες. Η οθόνη κάθε μιας υποενότητας είναι παρόμοια με αυτήν της ενότητας με τίτλο «Το οικοσύστημα».

Στην κεντρική οθόνη της ενότητας με τίτλο «Οι οργανισμοί της λιμνοθάλασσας» εμφανίζεται εισαγωγικό κείμενο και τέσσερα κουμπιά που οδηγούν σε επιμέρους υποενότητες, κάθε μία από τις οποίες αφορά μια κατηγορία οργανισμών του

λιμνοθαλάσσιου οικοσυστήματος (μακρόφυτα, βενθικά ασπόνδυλα ζώα, ψάρια, πουλιά). Σε κάθε κουμπί υπάρχει η απεικόνιση αντιπροσωπευτικού οργανισμού της αντίστοιχης κατηγορίας. Σε κάθε μία από τις επιμέρους υποενότητες εμφανίζεται κείμενο και πληθώρα εικόνων.

Η οθόνη της ενότητας με τίτλο «Το τροφικό πλέγμα της λιμνοθάλασσας» είναι απλή, καθώς δεν οδηγεί σε επιμέρους υποενότητες· υπάρχει κείμενο που συνοδεύεται από μια σειρά απεικονίσεων.

Στην κεντρική οθόνη της ενότητας με τίτλο «Εξοπλισμός Δειγματοληψίας και Παρατήρησης» εμφανίζονται κουμπιά, κάθε ένα από τα οποία οδηγεί σε μία υποενότητα στην οποία, με τη βοήθεια κειμένων και εικόνων, δίνεται περιγραφή και ο τρόπος χρήσης των οργάνων. Η οθόνη κάθε μιας υποενότητας είναι παρόμοια με εκείνη της ενότητας με τίτλο «Το οικοσύστημα»· επιπλέον όμως, υπάρχει κουμπί που οδηγεί στην προβολή σχετικών ολιγόλεπτων βιντεοταινιών.

Στην κεντρική οθόνη της ενότητας με τίτλο «Μετακίνηση στο πεδίο» εμφανίζεται εισαγωγικό κείμενο που καταλήγει σε τρεις επιμέρους προτάσεις (α, β και γ), οι οποίες έχουν την μορφή κουμπιών· τα κουμπιά αυτά οδηγούν το χρήστη σε τρεις υποενότητες. Σε κάθε μία υποενότητα υπάρχουν κουμπιά που οδηγούν σε διάφορους βοηθητικούς καταλόγους και φύλλα εργασίας.

Συζήτηση

Το εκπαιδευτικό υλικό με τίτλο «Η Λιμνοθάλασσα» αξιοποιεί στοιχεία της δομής και λειτουργίας του λιμνοθαλάσσιου οικοσυστήματος στην εκπαίδευση. Το υλικό αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την υλοποίηση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στις δύο τελευταίες τάξεις του Δημοτικού Σχολείου, καθώς το περιεχόμενό του είναι σχετικό με τα θέματα που, σύμφωνα με τη σχετική εγκύκλιο του Υπουργείου Παιδείας (Γ2/4867/28-8-92), καλύπτει η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και συνιστούν αντικείμενο των Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Καλαϊτζίδης & Ουζούνης, 2000).

Προσπάθειες που οδήγησαν στην παραγωγή ανάλογων προτάσεων εκπαιδευτικού υλικού και που αφορούν οικοσυστήματα υφάλμυρων υδάτων έχουν γίνει και στο παρελθόν. Οι περισσότερες από τις προτάσεις αυτές απευθύνονται στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (π.χ. Friesem & Lynn, 1989· Alexander et al., 1992)· υπάρχουν όμως και προτάσεις που απευθύνονται είτε αποκλειστικά στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση (π.χ. Friesem, 1994), είτε ταυτόχρονα στις τελευταίες τάξεις του Δημοτικού και τις πρώτες τάξεις του Γυμνασίου (π.χ. Anonymous, 1974). Ωστόσο, αυτές οι προτάσεις εκπαιδευτικού υλικού αφορούν κυρίως οικοσυστήματα των υφάλμυρων υδάτων της Βόρειας Αμερικής (π.χ. εκβολές, αλοέλη), που διαφέρουν σημαντικά από τα αντίστοιχα της Μεσογείου.

Στόχος του προτεινόμενου εκπαιδευτικού υλικού δεν είναι μόνο να κατανοήσουν οι μαθητές τη λειτουργία των οικοσυστημάτων, αλλά και να αναπτύξουν φι-

λικές προς το φυσικό περιβάλλον αντιλήψεις. Ο στόχος αυτός επιδιώκεται να επιτευχθεί με τις στρατηγικές της «μάθησης μέσα από τη δράση» και της «συμβάλλουσας εκπαίδευσης (π.χ. Γεωργόπουλος, 2002).

Το εκπαιδευτικό υλικό με τίτλο «Η Λιμνοθάλασσα» έχει ηλεκτρονική μορφή, επιδιώκοντας έτσι να αποτελέσει ένα δυναμικό περιβάλλον μάθησης (π.χ. Σταχτέας, 2002· Σολομωνίδου, 2003). Από όσο μπορούμε να γνωρίζουμε, ελάχιστες εκπαιδευτικές προτάσεις, που αφορούν υδάτινα οικοσυστήματα και απευθύνονται στην πρωτοβάθμια και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, έχουν πολυμεσική μορφή (π.χ. Klingborg & Cardinalli, 2001).

Η μέθοδος «Μετακίνηση στο πεδίο», που θεωρείται ότι μπορεί να δώσει πολύ ικανοποιητικά αποτελέσματα στο γνωστικό και συναισθηματικό τομέα, καθώς και στον τομέα των δεξιοτήτων και που περιλαμβάνεται στις κύριες στρατηγικές για τη διδασκαλία αξιών (π.χ. Γεωργόπουλος, 2002), είναι η βασική μεθοδολογική προσέγγιση που χρησιμοποιείται για τη διδασκαλία του περιεχομένου του προτεινόμενου εκπαιδευτικού υλικού.

Στις δραστηριότητες που περιέχει το προτεινόμενο εκπαιδευτικό υλικό κατά την επίσκεψη στο πεδίο περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων μετρήσεις φυσικών και χημικών παραμέτρων του ύδατος και συλλογή δειγμάτων οργανισμών· παρόμοιες δραστηριότητες περιλαμβάνονται και σε άλλες προτάσεις σχετικού εκπαιδευτικού υλικού που απευθύνονται στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση (π.χ. Rasmussen, 1978). Το εκπαιδευτικό μας υλικό μπορεί να εμπλουτιστεί κατά την υλοποίησή του από τον εκπαιδευτικό με μια ποικιλία άλλων δραστηριοτήτων με διεπιστημονικό χαρακτήρα (π.χ. κατασκευές, γλωσσικά παιχνίδια, παιχνίδια ρόλων, πειράματα, τραγούδια, ανάγνωση και συγγραφή σχετικών ιστοριών και ποιημάτων, ιστορίες από τη σκοπιά των οργανισμών, κ.ά.) (π.χ. Friesem, 1994).

Στο προτεινόμενο εκπαιδευτικό υλικό περιλαμβάνεται διαμορφωτική αξιολόγηση των γνώσεων του μαθητή με τη χρήση ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής και ενός γλωσσικού παιχνιδιού (σταυρόλεξο) (Ταρατόρη-Τσαλκατίδου, 2001· 2005). Στις περισσότερες από τις προτάσεις εκπαιδευτικού υλικού, που εντάσσονται στο πλαίσιο της «Εκπαίδευσης στα Υδάτινα Περιβάλλοντα» και που περιλαμβάνουν αξιολόγηση, χρησιμοποιείται κλειστού τύπου τελική αξιολόγηση των γνώσεων του μαθητή (ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωσης κενών, σύντομων απαντήσεων) (π.χ. Munson & Osis, 1984)· σε ορισμένες από τις προτάσεις, η αξιολόγηση του μαθητή γίνεται και με τη χρήση γλωσσικών παιχνιδιών (σταυρόλεξα, κρυπτόλεξα, κ.ά.) (π.χ. Howe, 1984). Μικρός μόνο αριθμός προτάσεων περιλαμβάνει φύλλα αξιολόγησης του ίδιου του εκπαιδευτικού υλικού (π.χ. Allen & McLaughlin, 1985· Friesem & Lynn, 1989). Η ενσωμάτωση παρόμοιων φύλλων αξιολόγησης στο προτεινόμενο εκπαιδευτικό υλικό μπορεί να εξεταστεί μετά από τη δοκιμαστική υλοποίησή του.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

- Γεράκης, Πανταζής Αλέξανδρος & Εμμανουήλ Κουτράκης (1996). *Ελληνικοί Υγρότοποι*. Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας – Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων. Αθήνα: εκδ. Εμπορική Τράπεζα Ελλάδας.
- Γεωργόπουλος, Αλέξανδρος (2002). *Περιβαλλοντική ηθική*. Αθήνα: εκδ. Gutenberg.
- Γεωργόπουλος, Αλέξανδρος & Ελισάβετ Τσαλίκη (1997). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Αρχές–Φιλοσοφία–Μεθοδολογία–Παιχνίδια και Ασκήσεις*. Αθήνα: εκδ. Gutenberg.
- Γκούβης, Νέστορας, Βασίλης Γκούτνερ, Στέφανος Ιωσηφίδης, Θεόδωρος Κεβρεκίδης, Γιάννης Μοιρώτσος, Δημήτρης Μπαμπαλώνας & Παναγιώτα-Θηρεσία Παπαστυλιανού (1986). *Πρόγραμμα Οριοθέτησης Υγροβιοτόπων Σύμβασης Ramsar – Υγροβιότοπος: Δέλτα Έβρου*. Αθήνα: εκδ. Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.
- Καλαϊτζίδης, Δημήτρης & Κωνσταντίνος Ουζούνης (2000). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Θεωρία και Πράξη*. Ξάνθη: εκδ. Σπανίδης.
- Μόγιας, Αθανάσιος (2005). *Οικολογική μελέτη λιμνοθαλασσών των εκβολών του Έβρου και αξιοποίηση στοιχείων της δομής και λειτουργίας του λιμνοθαλάσσιου οικοσυστήματος στη συγκρότηση εκπαιδευτικού υλικού*. Διδακτορική Διατριβή, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.
- Παρασκευόπουλος, Στέφανος & Κωνσταντίνος Κορφιάτης (2003). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Θεωρίες και Μέθοδοι*. Θεσσαλονίκη: εκδ. Χριστοδουλίδης.
- Σολομωνίδου, Χριστίνα 2003. *Σύγχρονη Εκπαιδευτική Τεχνολογία. Υπολογιστές και μάθηση στην κοινωνία της γνώσης*. 2^η Έκδοση. Θεσσαλονίκη: εκδ. Κώδικας.
- Σταχτέας, Χαράλαμπος (2002). *Πληροφορική στην Εκπαίδευση. Οι υπολογιστές στο σχολείο του μέλλοντος*. Αθήνα: εκδ. Τυπωθήτω Γιώργος Δαρδανός.
- Ταρατόρη-Τσαλκατίδου, Ελένη (2001). *Η αξιολόγηση της σχολικής επίδοσης του μαθητή. (Με παραδείγματα από τα βιβλία του Δημοτικού Σχολείου)*. Θεσσαλονίκη: εκδ. Αφοι Κυριακίδη.
- Ταρατόρη-Τσαλκατίδου, Ελένη (2005). *Σχεδιασμοί μαθημάτων Δημοτικού Σχολείου*. Θεσσαλονίκη: Εκδ. Αφοι Κυριακίδη.

Ξενόγλωσση

- Alexander, Glen, David Henry, Harry McCarty & Susan Wood (1992). *The Estuary Guide. Level 3: High School*. Draft. Washington State Dept. of Ecology, Olympia, National Oceanic and Atmospheric Administration (DOC). Rockville, Md.

- Allen, Wendy Beard & Patty Owens McLaughlin (1985). *Sea sampler: Aquatic activities for the field and classroom. Elementary. Grades K-6*. National Oceanic and Atmospheric Administration (DOC). Rockville, Md.
- Anonymous (1974). *Man's impact on the environment: The estuary as an ecosystem*. Bureau of Elementary and Secondary Education, Washington, DC.
- Awkerman, Gary (1973). *Marine biological field techniques*. Charleston County School District, North Charleston, S.C., Bureau of Elementary and Secondary Education (DHEW/OE). Washington, D.C.
- Butzow, John, Peter Corcoran, Susan White & Dimitry Schidlovsky (1980). *Have you been to the shore before? A Marine Education Infusion Unit on Seashore and Aquarium Life*. Revised Edition. Maine Univ., Orono. Coll. of Education, National Science Foundation. Washington, D.C.
- Friesem, Judy (1994). *Padilla Bay: The Estuary Guide. Level 1*. Publication No. 93-108. Washington State Dept. of Ecology, Olympia, National Oceanic and Atmospheric Administration (DOC). Rockville, Md.
- Friesem, Judy & Valerie Lynn (1989). *Padilla Bay: The Estuary Guide. Level 2*. Washington State Dept. of Ecology, Olympia, National Oceanic and Atmospheric Administration (DOC). Rockville, Md.
- Guelorget, Olivier & Jean-Pierre Perthuisot (1992). "Paralic Ecosystems. Biological organization and functioning", *Vie et Milieu*. 42, 215-251.
- Howe, Kevin (1984). *Waterworks book. An activity book about Mississippi's coastal resources for primary grades*. Mississippi State Dept. of Wildlife Conservation, Long Beach. Bureau of Marine Resources.
- Kevrekidis, Theodoros (2004). "Seasonal variation of the macrozoobenthic community structure at low salinities in a Mediterranean Lagoon (Monolimni Lagoon, Northern Aegean)", *International Revue of Hydrobiology*. 89, 407-425.
- Klingborg, B. & A. Cardinalli (2001). *Sensational sea life: A teacher – friendly thematic unit [with CD-ROM]*. R.E.A.D. A.N.D. F.E.E.D. Series.
- Meininger, Peter & Gamil Atta (eds) (1994). *Ornithological studies in Egyptian wetlands 1989/1990*. FORE–Report Nr. 94–01. WIWO–Report Nr. 40.
- Munson, Delane & Vicki Osis (1984). *Estuary, an ecosystem and a resource (Teacher's manual)*. Oregon State University.
- Rasmussen, Frederick (1978). *Coastal Awareness: A Resource Guide for Teachers in Elementary Science*. National Oceanic and Atmospheric Administration (DOC). Rockville, Md. Office of Coastal Zone Management.

Περίληψη

An electronic educational material entitled "The Lagoon" was organized, utilizing elements of the lagoon ecosystem structure and function. This proposal constitutes material for the implementation of Environmental Education programs, so as students of the last two grades of the Elementary School to understand the function of ecosystems and to develop friendly perceptions and attitudes towards the natural environment. The educational material was designed and organized on the basis of the self-experienced and constructivist and of the electronic educational material (multimedia applications) principals as well; "Field trip" as the basic methodological approach, and applications of the students' knowledge modulatory evaluation were used.

Στοιχεία των Συγγραφέων:

Αθανάσιος Μόγιας, Διδάκτωρ του Π.Τ.Δ.Ε. / Δ.Π.Θράκης.

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Έρευνας και Εκπαίδευσης, Νέα Χηλή, Τ.Κ. 68100, Αλεξανδρούπολη. Τηλ: 2394024913, e-mail: amogias@eled.duth.gr

Θεόδωρος Κεβρεκίδης, Καθηγητής.

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Έρευνας και Εκπαίδευσης, Νέα Χηλή, Τ.Κ. 68100, Αλεξανδρούπολη. Τηλ: 2551030026, Φαξ: 255130033, e-mail: tkebreki@eled.duth.gr

Θεοδώρα Μπουμπόναρη, Υποψήφια Διδάκτορας στο Π.Τ.Δ.Ε. / Δ.Π.Θράκης.

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Έρευνας και Εκπαίδευσης, Νέα Χηλή, Τ.Κ. 68100, Αλεξανδρούπολη. Τηλ: 2551033637, e-mail: tmproumpo@eled.duth.gr

Ο παρών τόμος περιλαμβάνει εισηγήσεις και ανακοινώσεις που αναφέρονται σε ένα θέμα επίκαιρο και χρήσιμο για τους εκπαιδευτικούς της πράξης και τους ιθύνοντες της επίσημης εκπαιδευτικής πολιτικής, δηλαδή στα προβλήματα και τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει το σχολείο σήμερα σε μία κοινωνία που διαρκώς μεταβάλλεται.

Στις μεταβολές αυτές δεν μπορούν το σχολείο και η πολιτεία να μένουν απλοί θεατές και να τις παρακολουθούν από απόσταση. Η ανάληψη πρωτοβουλιών και ενεργειών από την πλευρά τους κρίνονται, ιδιαίτερα στις μέρες μας, όλο και περισσότερο αναγκαίες, γιατί μόνο έτσι θα μπορέσουν να συμβάλλουν στην πρόληψη και στην επίλυση των δυσκολιών και των προβλημάτων. Το ίδιο οφείλουν να κάνουν και οι διάφορες επιστημονικές ενώσεις, εταιρείες κλπ., ώστε να βοηθήσουν όλους όσοι εμπλέκονται στα εκπαιδευτικά δρώμενα της χώρας. Τον σκοπό αυτό εξυπηρετεί, θέλουμε να ελπίζουμε, και η δημοσιοποίηση των εργασιών του 11^{ου} διεθνούς συνεδρίου της Παιδαγωγικής Εταιρείας Ελλάδος.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟ: ΜΑΝΩΛΗΣ ΓΙΑΝΝΑΔΑΚΗΣ



9 789603 438632

ISBN: 960-343-863-4