

Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό: Ζητήματα δημιουργίας, διδακτικής αξιοποίησης και αξιολόγησης

Πρόγραμμα και Περιλήψεις Εργασιών



6-7 Απριλίου 2006

Παραλιακό Συγκρότημα «Παπαστράτος»
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος



Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών:

Σύγχρονα Περιβάλλοντα Μάθησης και Παραγωγή Διδακτικού Υλικού

ΣΥΝΔΙΟΡΓΑΝΩΤΕΣ

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΈΝΩΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (ΕΤΠΕ)

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών:
Σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης και παραγωγή διδακτικού υλικού

Πανελλήνιο Συνέδριο

Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό:
Ζητήματα δημιουργίας, διδακτικής
αξιοποίησης και αξιολόγησης

Παραλιακό Συγκρότημα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Βόλος, 6-7 Απριλίου 2006

Πρόγραμμα Συνεδρίου

Πέμπτη 6 Απριλίου 2006, 9⁰⁰-12⁰⁰

Αμφιθέατρο Γιάννης Κορδάτος: Έναρξη Συνεδρίου, Χαιρετισμοί (9⁰⁰-9³⁰)

9³⁰-10⁰⁰ Αμφιθέατρο Γ. Κορδάτου: Προσκεκλημένη Ομιλία

Α. Ράπτης: Προσεγγίζοντας τους Εκπαιδευτικούς ως Δημιουργούς Εκπαιδευτικού Υλικού με τη Δημιουργική Αξιοποίηση των ΤΠΕ σε Συνεργατικό Πλαίσιο

Προεδρείο: Ε. Σταυρίδου

Παράλληλες Συνεδρίες (10⁰⁰-12⁰⁰)

Σ1 Αμφιθέατρο Γ. Κορδάτου: Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό Ι

Προεδρείο: Α. Τζιμογιάννης, Π. Πολίτης

- **Μουχτάρη Ε., Τριανταφυλλίδης Τ., Πολίτης Π.:** Οι Περιπέτειες του Νέμο: Σχεδίαση ενός Εκπαιδευτικού Λογισμικού για Διδασκαλία Μαθηματικών σε Μαθητές Α' Δημοτικού (Σύντομη Ανακοίνωση -ΣΑ)
- **Σταυράκη Ε., Σολομωνίδου Χ.:** Σχεδίαση και Αξιολόγηση Ηλεκτρονικού Εκπαιδευτικού Υλικού κατάλληλου για τη Διδασκαλία του Κύκλου στην Ε' και ΣΤ' Τάξη του Δημοτικού Σχολείου (ΣΑ)
- **Χριστάκης Ι.:** Παιδαγωγικός Σχεδιασμός Λογισμικού για τη Διδασκαλία των Ηλεκτρικών Κυκλωμάτων (ΣΑ)
- **Αθανασιάδης, Σαλονικίδης:** Εξερευνώντας την Ελλάδα: μια Εφαρμογή για το Μάθημα της Γεωγραφίας στο Δημοτικό (ΣΑ)
- **Μόγιας Α., Κεβρεκίδης Θ.:** Η Λιμνοθάλασσα: Σχεδιασμός και Κατασκευή Ηλεκτρονικού Εκπαιδευτικού Υλικού (ΣΑ)
- **Βασιλοπούλου Ε., Γιαννακόπουλος Δ.:** Αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών στο Δημοτικό Σχολείο (ΣΑ)
- **Παπαδοπούλου Β., Αναγνώστου Π., Κλεφτάκη Π., Ράπτη Α.:** Μια Βιωματική Προσέγγιση της Ιστορίας Μέσω του Πρότυπου Εκπαιδευτικού Λογισμικού "Τα Παιδιά Παίζει ... στην Αρχαία Αθήνα" (ΣΑ)

Σ2 Αμφιθέατρο Δ. Σαράτση: Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό ΙΙ

Προεδρείο: Ι. Σπαντιδάκης, Η. Καρασαββίδης

- **Κουρτούμη, Τ.:** Εκπ@ιδευτική Πολιτική και Διάδραση στους Πολιτιστικούς Οργανισμούς: Διαχείριση Γνώσης και Διαθεματικές Προσεγγίσεις
- **Κεσσανίδης Σ., Ασημέλλης Γ., Christodoulou J., Παπαελευθερίου Α., Βλαντή Α., Μασούκα Κ., Καρατζή Κ., Πάλμου Λ., Λογοθετίδου Σ.:** Ολοκληρωμένο Σύνολο Λογισμικού – Ψηφιακού Υλικού Προσχολικής Ηλικίας (ΣΑ)
- **Σιμωτάς Κ., Βούκουνα Δ.:** Οδυσσέας Ελύτης: Υλοποίηση Εκπαιδευτικού σεναρίου στην Πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης Moodle CMS
- **Κούριας Σ.:** Τυπολογία Δραστηριοτήτων που Περιλαμβάνονται σε Ξενογλωσσα Μαθησιακά Υλικά Διαθέσιμα στο Διαδίκτυο (ΣΑ)
- **Κοψιδάς Σ., Ζησιάδης Δ., Τσιούλας Λ.:** Μια Αρχιτεκτονική Προσέγγιση για την Υποστήριξη Διαδραστικής Ηλεκτρονικής Μάθησης (ΣΑ)
- **Σαβελίδης Σ.:** Υλοποίηση Ψηφιακής Διαδραστικής Σχολικής Γιορτής
- **Σαμαρά Χ., Χατζημαυρουδή Ε.:** Science and Technology: Δίγλωσση Εφημερίδα των Μαθητών του Αμερικανικού Κολλεγίου "Ανατόλια" στη Θεσσαλονίκη σχετικά με την Τεχνολογία

Διάλειμμα - Καφές (12⁰⁰-12³⁰)

Πέμπτη 6 Απριλίου 2006, 12³⁰-14³⁰

Παράλληλες Συνεδρίες (12³⁰-14³⁰)

**Σ3 Αμφιθέατρο Γ. Κορδάτου: Θέματα Εφαρμογών ΤΠΕ στην Εκπαίδευση
Προεδρείο: Ν. Αβούρης, Χ. Καραγιαννίδης**

- **Πανέτσος Σ.:** Χαρακτηριστικά του Εκπαιδευτικού Δικτυακού Λογισμικού
- **Σιασιάκος Κ., Ρετάλης Σ.:** Αξιοποίηση του Ψηφιακού Video στην Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών Μέσω της Προσομοιωτικής Τεχνικής της Μικροδιδασκαλίας
- **Καραγεωργόπουλος Χ., Σολομωνίδου Χ.:** Δικτυακά Περιβάλλοντα και Κοινότητες Μάθησης
- **Μπεχτσής Δ., Καραγιαννίδης Χ., Δημητριάδης Σ., Πομπόρτσος Α.:** Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού για Εφαρμογές Μάθησης Μέσω Κινητών Συσκευών
- **Παπαδάκης Σ.:** Η Σύνθεση Εκπαιδευτικού Υλικού από Μαθησιακά Αντικείμενα και το Πρόβλημα της Αξιολόγησης και Επιλογής τους
- **Καλλές Δ., Παπαδάκης Σ., Χατζηλάκος Θ.:** Η Οργάνωση Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού σε Learner's ODL Course

**Σ4 Αμφιθέατρο Δ. Σαράτση: Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό στη Διδασκαλία της Πληροφορικής
Προεδρείο: Σ. Ρετάλης, Α. Χρονάκη**

- **Τζιμογιάννης Α., Τσιωτάκης Π., Sajaniemi J.:** Μελετώντας το Ρόλο των Προσομοιώσεων Αλγορίθμων στη Διδασκαλία του Προγραμματισμού στο Ενιαίο Λύκειο
- **Τσαγκάνου Γ., Γρηγοριάδου Μ., Γασπαρινάτου Α.:** Σχεδίαση Ψηφιακού Υλικού Διαλογικών Δραστηριοτήτων για Έννοιες του Προγραμματισμού με το Σύστημα RETUDIS
- **Κακαβούλιας Π., Πολίτης Π.:** Σχεδίαση και Αξιολόγηση Δραστηριοτήτων Βασικών Προγραμματιστικών Δομών με Χρήση Περιβάλλοντος Διαγραμμάτων Ροής
- **Πατέλης Γ., Παπαχρήστος Δ., Καλογιαννάκης Μ.:** Εκπαιδευτικό Μοντέλο Ηλεκτρονικής Εκμάθησης της Γλώσσας Προγραμματισμού C++
- **Παπανικολάου Κ., Γρηγοριάδου Μ., Γλέζου Κ.:** Αναπτύσσοντας Αλληλεπιδραστικό Εκπαιδευτικό Υλικό για την Εισαγωγή Αρχάριων Προγραμματιστών στις Βασικές Δομές Προγραμματισμού
- **Εμμανουήλ-Γιώτα Α., Μάτος Α., Μπαμπαλιούτας Δ., Παπαϊωάννου Θ., Κόλλιας Β., Πολίτης Π.:** Αξιολόγηση του Αβακίου (E-Slate)

Διάλειμμα – Ελαφρύ Γεύμα (14³⁰-15³⁰)

Πέμπτη 6 Απριλίου 2006 15³⁰-17³⁰

Παράλληλες Συνεδρίες (15³⁰-17³⁰)

Σ5 Αμφιθέατρο Γ. Κορδάτου: Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση Ι

Προεδρείο: Α. Δημητρακοπούλου, Β. Κόλλιας

- **Μπενιτάτα Ε.:** Διδασκαλία της Τριβής με Χρήση NT: μια Πρόταση για Εφαρμογή
- **Σαπουντζάκη Γ., Ευθυμίου Ε., Φωτεινέα Ε.:** Ψηφιακή Τεχνολογία στην Εκμάθηση της Ελληνικής Νοηματικής Γλώσσας στο Πρόγραμμα του Δημοτικού Σχολείου
- **Παπαδοπούλου Μ., Καβαλάρη Ε., Επιτρόπου Μ.:** Η Συμβολή των ΤΠΕ στην Κατάκτηση Οπτικών Συμβολικών Συστημάτων: Διαμόρφωση Μετεωρολογικού Χάρτη από Παιδιά 4ης Δημοτικού
- **Καρυώτου Ε., Κάβουρα Θ.:** Προσεγγίζοντας το Χρόνο με ένα Εκπαιδευτικό Λογισμικό για τη Διδασκαλία της Προϊστορίας στο Δημοτικό Σχολείο
- **Παντιώρας Γ.:** Δημιουργία και Διδακτική Αξιοποίηση του Εκπαιδευτικού Λογισμικού "Ο Ελληνισμός της Μικράς Ασίας" στο Μάθημα της Ιστορίας
- **Τασιός Α., Σολομωνίδου Χ.:** Εποικοδομητική διδακτική αξιοποίηση του διαδικτύου για τη μελέτη της τεχνολογίας στο δημοτικό σχολείο

Σ6 Αμφιθέατρο Δ. Σαράτση: Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση - Φυσικές Επιστήμες

Δ. Ψύλλος, Χ. Σολομωνίδου

- **Καλαντζή Σ., Σολομωνίδου Χ.:** Συμβολή της Χρήσης του Εκπαιδευτικού Λογισμικού ΜΑΘΗΜΑ, στη Διάκριση των Εννοιών "Θερμότητα – Θερμοκρασία" από Μαθητές/ΡΙες Γυμνασίου
- **Ανδρεάδης-Παπαδημητρίου Α., Λαμπρόπουλος Μ.:** Θέτοντας Δορυφόρο σε Κυκλική Τροχιά Γύρω από τη Γη και Εξηγώντας την Κίνηση του
- **Κοντογεωργίου Α., Κώτσης Κ., Μικρόπουλος Α-Τ.:** Ένα Εκπαιδευτικό Λογισμικό για τη Διδασκαλία του Κβαντικού Ατόμου
- **Σολομωνίδου Χ., Σταυρίδου Ε.:** Σχεδιάζοντας Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό με Βάση τις Ιδέες και Γνωστικές Δυσκολίες των Μαθητών/ριών: Η περίπτωση της έννοιας της τριβής
- **Καλφαγιάννης Α., Μαστραλέξης, Δ.:** Φθίνουσες Αρμονικές Ταλαντώσεις (ΣΑ)
- **Πάλλας Α.:** Η Χρήση του Λογισμικού Μοντελοποίησης Modellus για τη Αντιμετώπιση Μαθησιακών Δυσκολιών Σχετικά με τη Διδασκαλία της Μηχανικής Ενέργειας στην Α' Λυκείου (ΣΑ)

Διάλειμμα - Καφές (17³⁰-18⁰⁰)

Πέμπτη 6 Απριλίου 2006, 18⁰⁰-20⁰⁰

Παράλληλες Συνεδρίες (18⁰⁰-20⁰⁰)

Σ7 Αμφιθέατρο Γ. Κορδάτου: Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση II

Προεδρείο: Π. Μιχαηλίδης, Α.-Τ. Μικρόπουλος

- **Ράλλη Μ., Σπαντιδάκης Γ.:** ΔΑΦΝΗ: Ο Σχεδιασμός ενός Εκπαιδευτικού Λογισμικού που Προάγει την Ανάπτυξη Μεταγνωστικών Δεξιοτήτων Κατανόησης, μέσα σε ένα Ομαδοσυνεργατικό Κλίμα
- **Φορτούνη Τ., Κομματάς Ν., Αλεξανδράτος Γ.:** Οι Εννοιολογικοί Χάρτες στο Δημοτικό Σχολείο: Διδακτικά σενάρια με Χρήση Συμβατικών και Ηλεκτρονικών Εργαλείων
- **Καρασαββίδης Η.:** Η Πρόκληση του Ψηφιακού Υλικού για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Πιθανή Λύση ή Νέο Πρόβλημα;
- **Καραβελάκη Μ., Λούμου Α.:** Ακτίνες: Εκπαιδευτικό Πολυμεσικό Περιβάλλον για την Προσχολική Ηλικία
- **Χρονάκη Α.:** Σχεδιάζοντας για τη 'Μάθηση' των Παιδιών: Ψηφιακό Υλικό, Δραστηριότητα και Δράση
- **Κουράκης Κ., Ιωαννίδου Ε., Ψυχίδου Ρ., Γεωργόπουλος Α., Τσιτουρίδου Μ., Παρασκευόπουλος Σ.:** Σχεδιασμός Εκπαιδευτικού Λογισμικού και Απόψεις Εκπαιδευτικών: Η Περίπτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Σ8 Αμφιθέατρο Δ. Σαράτση: Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση - Ανθρωπιστικές Επιστήμες

Προεδρείο: Λεοντσίνης, Θ. Κάββουρα

- **Λεοντσίνης Γ., Κουνέλη Ε.:** Διδακτική Σχεδίαση και Ανάπτυξη Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού για τη Διδασκαλία του Μαθήματος της Ιστορίας της Γ' Γυμνασίου
- **Μάτος Α., Σολομωνίδου Χ.:** Η Διδασκαλία της Εξέλιξης του Θεσμού του Αθηναϊκού Πολιτεύματος με τη Βοήθεια Ψηφιακών Πόρων
- **Βίγκλας Λ., Γκαϊνταρτζή Α.:** Πρόταση Διδασκαλίας στο Μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας με Χρήση του Ξένιου
- **Νάκη Σ., Αργυράκης Β., Κασκαντάμη, Μ.:** Αξιοποιώντας το Λογισμικό Παρουσιάσεων για τη Δημιουργία μιας Διαφήμισης στο Μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας
- **Ανδρεάδης-Παπαδημητρίου Α., Δοδοντσής, Μ.:** Ένα Δικτυακό Ταξίδι στην Ινδία και Ανάβαση στο Έβερεστ
- **Γκιρτζή Μ.:** Δημιουργία Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού για τη Διδασκαλία Πτυχών της Κλασικής Αρχαιότητας στην Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Μουσική εκδήλωση (20⁰⁰-20³⁰)

Παρασκευή 7 Απριλίου 2006, 9⁰⁰-11⁰⁰

Παράλληλες Συνεδρίες (9⁰⁰-11⁰⁰)

Σ9 Αμφιθέατρο Γ. Κορδάτου: Συμπόσιο 1 - Θέματα Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης

Προεδρείο: Μ. Γρηγοριάδου, Η. Καρασαββίδης

- **Αναστασιάδης Π.:** Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Διδακτικού Υλικού για Διδακτική Αξιοποίηση σε Περιβάλλον Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για τους Εκπαιδευτικούς της Διασποράς
- **Μητροφάνης Γ.:** Μεθοδολογία Διδακτικού Υλικού για τα Θέματα Νεοελληνικής Λογοτεχνίας στην Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση
- **Χουρδάκης Α.:** Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ιστορικού και Πολιτιστικού Υλικού για το Πρόγραμμα Τηλεκπαίδευσης Ομογενών Εκπαιδευτικών
- **Δαμανάκης Μ.:** Παιδεία Ομογενών: Δημιουργία Εκπαιδευτικού Υλικού για τους Εκπαιδευτικούς της Διασποράς
- **Δαμανάκης Μ., Χουρδάκης Α., Αναστασιάδης Π., Σπαντιδάκης Γ., Μητροφάνης Γ.:** Παιδεία Ομογενών: Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Διδακτικού Ψηφιακού Υλικού για τους Εκπαιδευτικούς της Ομογένειας – Από τη Θεωρία στην Πράξη
- **Σπαντιδάκης Γ.:** Περιπέτειες στη Μυθοχώρα: Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Λογισμικού για τους Μαθητές της Ομογένειας
- **Παπαδημητρίου Μ.:** Από την Ανομία στη Δημιουργία: Σχεδιάζοντας εκπαιδευτικές δραστηριότητες με τη χρήση ανοικτών περιβαλλόντων εργασίας (πχ Office)

Σ10 Αμφιθέατρο Δ. Σαράτση: Συμπόσιο 2 - Συνεργατικά Περιβάλλοντα Μάθησης

Προεδρείο: Α. Ράπτης, Β. Κόλλιας

- **Δημητρακοπούλου Α.:** Υπηρεσίες Διαρκούς Παιδαγωγικής/Διδακτικής Υποστήριξης και Παροχής Εκπαιδευτικού Υλικού για την Ένταξη Τεχνολογικών Περιβαλλόντων Συνεργατικής Μοντελοποίησης σε Σχολικές Μονάδες: Δυνατότητες και Προοπτικές Καινοτομίας
- **Βογιατζάκη Ε., Αβούρης Ν.:** Προβληματική για την Αξιοποίηση των Εργαλείων Ανάλυσης από τον Καθηγητή στα Πλαίσια Συνεργατικών Δραστηριοτήτων
- **Χουλιάρης Σ., Λαβίδας Κ., Φείδας Χ., Βογιατζάκη Ε.:** Συνεργαζόμενοι Μαθητές Δημιουργούν Υλικό Μοντελοποίησης Απαραίτητο για την Υλοποίηση Δραστηριότητας
- **Χριστιά Π., Λαβίδας Κ., Φείδας Χ., Βογιατζάκη Ε.:** Συνεργατική Δραστηριότητα Εννοιολογικής Χαρτογράφησης με την Υποστήριξη του ModellingSpace
- **Χρονόπουλος Θ., Βογιατζάκη Ε., Λαβίδας Κ., Φείδας Χ.:** Συνεργατική Δραστηριότητα στο Μάθημα Πληροφορικής με το ModellingSpace: Κριτική Παρουσίαση
- **Παναγιωτακόπουλος Χ., Πιερρή Ε., Καρατράντου Α.:** Αξιολόγηση Μαθησιακού Αποτελέσματος του Λογισμικού της Χημείας Γ' Γυμνασίου: μια Μελέτη Περίπτωσης

Διάλειμμα - Καφές (11⁰⁰-11³⁰)

Παρασκευή 7 Απριλίου 2006, 11³⁰-13³⁰

11³⁰-12⁰⁰ Αμφιθέατρο Γ. Κορδάτου:

Προσκεκλημένη Ομιλία

Μ. Γρηγοριάδου Ψηφιακό Υλικό: Νέες Μορφές, Πηγές, Δεξιότητες

Προεδρείο: Χ. Σολομωνίδου

12⁰⁰-13⁰⁰ Αμφιθέατρο Γ. Κορδάτου:

Στρογγυλό Τραπέζι: Δημιουργία και Διδακτική Αξιοποίηση Ψηφιακού

Εκπαιδευτικού Υλικού: Προβλήματα και Προοπτικές

Συζητούν: **Ν. Αβούρης, Α. Δημητρακοπούλου, Α.-Τ. Μικρόπουλος, Π.**

Μιχαηλίδης, Α. Ράπτης, Χ. Σολομωνίδου, Ι. Σπαντιδάκης, Δ. Ψύλλος

Προεδρείο: Ε. Σταυρίδου

13⁰⁰ - 13³⁰ Κλείσιμο Συνεδρίου

«Η Λιμνοθάλασσα» Σχεδιασμός και κατασκευή ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού

Μόγιας Αθανάσιος , Κεβρεκίδης Θεόδωρος

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
amogias@eled.duth.gr

Ένα από τα πιο παρεξηγημένα υδάτινα οικοσυστήματα είναι τα λιμνοθαλάσσια, καθώς είναι σχετικά άγνωστα στο σύγχρονο άνθρωπο, παρόλο το γεγονός ότι οι περισσότεροι από εμάς ζούμε κοντά σ' αυτά και παρόλο το ότι θεωρούνται από τα πιο παραγωγικά του πλανήτη μας. Μια λεπτομερέστερη μελέτη τους μάς δείχνει το πολύπλευρο ενδιαφέρον που παρουσιάζουν, καθώς οι αξίες που απορρέουν από αυτά είναι ποικίλες (βιολογική, αλιευτική, επιστημονική αξία, αξία αναψυχής). Οι λιμνοθάλασσες όμως έχουν και εκπαιδευτική αξία, μια και αποτελούν περιοχές ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και θέλγουν τους μαθητές των σχολικών ηλικιών, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται ευνοϊκές συνθήκες για μάθηση.

Στην προσπάθεια αξιοποίησης στοιχείων της δομής και λειτουργίας του λιμνοθαλάσσιου οικοσυστήματος, ως αποτέλεσμα πολυετούς υδροβιολογικής έρευνας σε ένα τυπικό Μεσογειακό λιμνοθαλάσσιο οικοσύστημα της χώρας μας, αποφασίστηκε ο σχεδιασμός και η κατασκευή εκπαιδευτικού υλικού που θα έχει ηλεκτρονική μορφή, λόγω των δυνατοτήτων που αυτή προσφέρει στη δημιουργία ενός δυναμικού και ελκυστικού περιβάλλοντος μάθησης. Για την κατασκευή του εκπαιδευτικού λογισμικού χρησιμοποιήθηκε το σχεδιαστικό πρόγραμμα Photoshop, ενώ για τις ανάγκες του προγραμματισμού του χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Director.

Το εκπαιδευτικό υλικό είναι οργανωμένο σε δύο μέρη. Το πρώτο περιλαμβάνει 5 ενότητες, οι τέσσερις από τις οποίες εισάγουν τους μαθητές στη δομή και λειτουργία του Μεσογειακού λιμνοθαλάσσιου οικοσυστήματος (δίνεται η έννοια του οικοσυστήματος, παρουσιάζονται τα βασικότερα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά του, δίνονται πληροφορίες για τους πιο κοινούς φυτικούς και ζωικούς οργανισμούς, παρουσιάζονται οι έννοιες του τροφικού πλέγματος και της τροφικής αλυσίδας), ενώ στην τελευταία ενότητα δίνεται η περιγραφή και ο τρόπος χρήσης ορισμένων δειγματοληπτικών οργάνων κάθε μία από τις παραπάνω ενότητες καταλήγει σε έναν ανακεφαλαιωτικό αυτοέλεγχο γνώσης (αξιολόγηση), που περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σταυρόλεξα. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει μία ενότητα, που απευθύνεται κυρίως στους εκπαιδευτικούς, όπου δίνονται οι γενικοί

αντικειμενικοί σκοποί και ειδικότεροι στόχοι του υλικού, καθώς και διάφοροι κατάλογοι, φύλλα εργασίας και οδηγίες για τις δραστηριότητες που θα αναλάβουν οι μαθητές τόσο μέσα στο σχολείο όσο και έξω από αυτό, στο πεδίο (π.χ. κοντινότερη λιμνοθάλασσα).