

# Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2001)

1ο Συνέδριο Σύρου στις ΤΠΕ



ΕΠ.Ε.Ν.Δ.Υ.Σ.Η- ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

*Αναστάσιος Α. Οικονομίδης*

## ΕΠ.Ε.Ν.Δ.Υ.ΣΗ- ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

*Αναστάσιος Α. Οικονομίδης*  
*economid@uom.gr, [http:// www.ithaca.uom.gr](http://www.ithaca.uom.gr)*  
*Πανεπιστήμιο Μακεδονίας*

Το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας ανέλαβε να υλοποιήσει το έργο ΕΠ.Ε.Ν.Δ.Υ.ΣΗ (Επιμόρφωση Επιμορφωτών στα Νέα Δικτυακά και Υπολογιστικά Συστήματα). Το έργο χρηματοδοτείται από την Δράση Ε.42- Μεταπτυχιακή Εκπαίδευση Επιμορφωτών της Οδύσσειας.

Το έργο ΕΠ.Ε.Ν.Δ.Υ.ΣΗ στοχεύει στην επιμόρφωση 40 εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην αξιοποίηση των υπολογιστικών και δικτυακών τεχνολογιών στην διδασκαλία των μαθημάτων Γυμνασίου και Λυκείου. Μετά από αυτήν την επιμόρφωσή τους, καθένας από αυτούς τους 40 εκπαιδευτικούς θα επιμορφώσει άλλους συναδέλφους του στα σχολεία. Μακροπρόθεσμος στόχος είναι όλοι οι εκπαιδευτικοί να γίνουν γνώστες των νέων τεχνολογιών και να τις χρησιμοποιούν στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Για την επίτευξη του στόχου αυτού έχει δημιουργηθεί Μονάδα Επιμόρφωσης Επιμορφωτών (ΜΕΕ) στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, η οποία έχει άρτια εξοπλισθεί τόσο σε ανθρώπινο δυναμικό, όσο και σε υλικοτεχνική υποδομή. Συγκεκριμένα το ανθρώπινο δυναμικό της απαρτίζεται από μέλη ΔΕΠ, ειδικούς επιστήμονες και ερευνητές με διδακτορικούς και μεταπτυχιακούς τίτλους σπουδών, εξειδικευμένους σε θέματα υπολογιστικών και δικτυακών τεχνολογιών και εφαρμογών τους στην εκπαίδευση. Ταυτόχρονα έχει δημιουργηθεί εργαστήριο εξοπλισμένο με διασυνδεδεμένους υπολογιστές και οπτικοακουστικά μέσα διδασκαλίας, ικανό να υποστηρίξει τις απαιτήσεις της σύγχρονης τεχνολογίας στην εκπαίδευση και να εξασφαλίσει την άρτια επιμόρφωση των επιμορφωτών εκπαιδευτικών σε τεχνολογικά θέματα.

Οι τομείς που καλύπτονται αφορούν τα μαθήματα Πληροφορικής, Μαθηματικών, Κοινωνικο-οικονομικών, Ξένων Γλωσσών και Μουσικής της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Το πρόγραμμα επιμόρφωσης περιλαμβάνει επιμόρφωση μέσω διδασκαλίας στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας και επιμόρφωση μέσω πρακτικής άσκησης σε σχολεία.

Η επιμόρφωση μέσω διδασκαλίας στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας αποτελείται από δύο φάσεις. Η πρώτη φάση διάρκειας 120 ωρών είναι κοινή για όλες τις ειδικότητες εκπαιδευτικών. Περιλαμβάνει γενική επιμόρφωση στα νέα δικτυακά και υπολογιστικά συστήματα. Η δεύτερη φάση διάρκειας 70 ωρών αφορά κάθε ειδικότητα καθηγητών ξεχωριστά. Περιλαμβάνει ειδική επιμόρφωση αξιοποίησης εξειδικευμένων λογισμικών για την διδασκαλία μαθημάτων κάθε ειδικότητας. Παράλληλα κρίθηκε αναγκαίο να

ενσωματωθεί στο πρόγραμμα ενισχυτική διδασκαλία για εκπαιδευτικούς με ελλειπείς γνώσεις πληροφορικής, καθώς επίσης και παρουσιάσεις εκπαιδευτικού λογισμικού από τους ίδιους τους κατασκευαστές του.

Πιο αναλυτικά η πρώτη φάση επιμόρφωσης αποτελείται από τις παρακάτω διδακτικές ενότητες:

- Το Υλικό των ΗΥ, Αρχιτεκτονική και Περιφερειακά
- Το Υλικό και το Λογισμικό των Δικτύων
- Πολυμέσα και οι Πόροι τους
- Στοιχεία από βάσεις δεδομένων
- Το λογισμικό των δικτύων κι οι δυνατότητες που προσφέρονται
- Παιδαγωγικές αρχές - Θεωρίες Μάθησης
- Γενικές αρχές σχεδίασης εφαρμογών και χρήσης υπολογιστικών συστημάτων στη διδασκαλία

Η δεύτερη φάση επιμόρφωσης ανά ειδικότητα περιλαμβάνει την διδακτική χρήση των υπολογιστών και των δικτύων σε κάθε ειδικότητα:

- Πληροφορική
- Μαθηματικά
- Κοινωνικο-Οικονομικά
- Ξένες Γλώσσες
- Μουσική

Επίσης περιλαμβάνει διδακτικές αρχές και μοντέλα διδασκαλίας, χρήση εξειδικευμένων λογισμικών και ανάπτυξη σεναρίων διδασκαλίας. Παράλληλα διοργανώθηκαν σχετικές ημερίδες και συζητήσεις.

Η πρακτική άσκηση των εκπαιδευτικών περιλαμβάνει διδασκαλίες σε σχολεία. Κάθε εκπαιδευτικός καθοδηγείται από κάποιον Καθηγητή του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Η επικοινωνία μεταξύ τους γίνεται είτε τηλεφωνικά είτε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και ομάδας νέων. Κάθε βδομάδα, ο εκπαιδευτικός υποβάλει έκθεση πεπραγμένων και στο τέλος της πρακτικής άσκησης υποβάλει τελική έκθεση καθώς και μία εργασία με εκπαιδευτικό υλικό που ανέπτυξε στη διάρκεια της πρακτικής του. Πολλοί εκπαιδευτικού κατάφεραν να γράψουν άρθρα που παρουσιάστηκαν σε σχετικά συνέδρια. Παράλληλα με την επιμόρφωσή τους στην νέες τεχνολογίες και διδακτικές αρχές υπήρχε και ψυχολογική υποστήριξη και ενθάρρυνση των.

Με την επιτυχή παρακολούθηση και συμμετοχή των εκπαιδευτικών στο έργο ΕΠ.Ε.Ν.Δ.Υ.ΣΗ, παρατηρήθηκε σημαντική πρόοδος και βελτίωση των γνώσεων και ικανοτήτων τους. Έμαθαν και χρησιμοποίησαν όλες τις νέες τεχνολογίες, συστήματα και λογισμικά που υπάρχουν διεθνώς και μπορούν να εφαρμοστούν στην υποστήριξη του εκπαιδευτικού έργου τους. Επιπλέον αναπτύχθηκε η συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευτικών και των εισηγητών και στελεχών του έργου, καθώς και μεταξύ των ιδίων των εκπαιδευτικών. Τα αποτελέσματα του έργου κρίνονται επιτυχημένα τόσο από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς όσο και από την ΜΜΕ.