



# ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

## Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης

### Τεύχος 1: Γενικό Μέρος



Τομέας Επιμόρφωσης & Κατάρτισης

Πάτρα, Μάιος 2008



Το παρόν εκπονήθηκε στο πλαίσιο  
του Υποέργου 4 «Εκπόνηση επιμορφωτικού υλικού»  
της Πράξης «Επιμόρφωση εκπαιδευτικών στη χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ στην  
εκπαιδευτική διδακτική διαδικασία»  
(Γ' ΚΠΣ, ΕΠΕΑΕΚ, Μέτρο 2.1, Ενέργεια 2.1.1, Κατηγορία Πράξεων 2.1.1 θ)

που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση / Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

#### Φορέας Υλοποίησης και Τελικός Δικαιούχος



Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων  
Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Προγραμμάτων ΚΠΣ

#### Φορέας Λειτουργίας



Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων  
Διεύθυνση Συμβουλευτικής, Επαγγελματικού Προσανατολισμού και Εκπαιδευτικών  
Δραστηριοτήτων

#### Επιστημονικοί Τεχνικοί Σύμβουλοι



Παιδαγωγικό Ινστιτούτο



Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών

#### Υπεύθυνος Πράξης

Προϊστάμενος Μονάδας Α1-Ειδική Υπηρεσίας Εφαρμογής Προγραμμάτων ΚΠΣ-ΥΠΕΠΘ

# Περιεχόμενα

Προοίμιο.....	4
Περιγραφή του διδακτικού υλικού .....	6
Τρόπος χρήσης του διδακτικού υλικού .....	7
Ενότητα 1.1	
Ο ρόλος των ΤΠΕ στη δόμηση της κοινωνίας της Γνώσης.....	8
Ενότητα 1.2	
Μοντέλα εισαγωγής ΤΠΕ στην εκπαίδευση.....	17
Ενότητα 2.1	
Σύγχρονες θεωρήσεις για τη μάθηση .....	25
Ενότητα 2.2	
Σύγχρονες προσεγγίσεις στη Διδακτική.....	37
Ενότητες 2.3.1 & 2.3.2	
Χρήση και υποστήριξη Κοινοτήτων Πρακτικής και Μάθησης .....	48
Ενότητα 3.1	
Το Διαδίκτυο ως πηγή πληροφοριών .....	65
Ενότητα 3.2	
Αξιοποίηση – Αξιολόγηση ιστοσελίδων, ιστοχώρων και πυλών .....	73
Ενότητα 3.3	
Σχεδίαση μαθημάτων με τη χρήση του Διαδικτύου.....	83
Ενότητα 3.4	
Δημιουργία μαθησιακού υλικού πολυμέσων και υπερμέσων .....	92
Ενότητα 3.5	
Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης (CMS, LMS): Γνωριμία και χρήση.....	104
Ενότητα 3.6.1	
Διδάσκοντας με τη βοήθεια επεξεργαστή κειμένου .....	113
Ενότητα 3.6.2	
Διδάσκοντας με τη βοήθεια λογισμικού υπολογιστικών φύλλων .....	121
Ενότητα 3.6.3	
Διδάσκοντας με τη βοήθεια λογισμικού παρουσιάσεων .....	129
Ενότητα 4.1	
Βασικές κατηγορίες λογισμικού .....	133
Ενότητα 4.2	
Αξιολόγηση εκπαιδευτικού λογισμικού .....	145
Ενότητα 4.3	
Συνοπτική παρουσίαση υφιστάμενου εκπαιδευτικού λογισμικού και λογισμικού	
Ανοιχτού Κώδικα .....	158
Ενότητες 5.1 & 5.2	
Σχολικό εργαστήριο πληροφορικής και εισαγωγή στα θέματα ασφάλειας.....	163

# Προοίμιο

Το επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης, στο πλαίσιο της Πράξης «Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στη χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διδακτική διαδικασία» του ΕΠΕΑΕΚ II, Γ' ΚΠΣ, περιλαμβάνει 5 τεύχη: ένα τεύχος για το γενικό μέρος και τέσσερα ακόμη τεύχη για τους 4 κλάδους του ειδικού μέρους. Το κείμενο του Τεύχους 1 που ακολουθεί περιλαμβάνει το επιμορφωτικό υλικό για το Γενικό Μέρος της επιμόρφωσης εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης (ΚΣΕ) και εκπονήθηκε με βάση το σχετικό:

«Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών για την Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στη χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διδακτική διαδικασία – Β' επιπέδου – Γενικό Μέρος»

Το υλικό του παρόντος τεύχους δημιουργήθηκε από συγγραφική ομάδα με επικεφαλής τον Αναπληρωτή Καθηγητή του Πανεπιστημίου Μακεδονίας Βασίλειο Δαγδιλέλη και συνεργάτη τον Ιωάννη Παπαδόπουλο, Εκπαιδευτικό της Πρωτοβάθμιας, Μαθηματικό, έχοντας ως γνώμονα το προαναφερόμενο πρόγραμμα σπουδών και το γενικό πλαίσιο της επιμόρφωσης των Εκπαιδευτικών. Το διδακτικό υλικό ακολουθεί τις γενικές γραμμές του Επιμορφωτικού υλικού<sup>1</sup> για την εκπαίδευση των επιμορφωτών στα Πανεπιστημιακά Κέντρα Επιμόρφωσης, στο πλαίσιο της Πράξης «Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στη χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διδακτική διαδικασία» του ΕΠΕΑΕΚ II, Γ' ΚΠΣ. Ένα τμήμα του Επιμορφωτικού υλικού χρησιμοποιήθηκε ως πρωτογενές για την παραγωγή του παρόντος διδακτικού υλικού.

Η πρόταση αυτή συντάχθηκε στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της ειδικής επιστημονικής επιτροπής, αποτελούμενης από τους:

- Χαράλαμπος Ζαγούρα, Καθηγητή του Πανεπιστημίου Πατρών, ο οποίος έχει

---

<sup>1</sup> Το Επιμορφωτικό Υλικό για τα ΠΑΚΕ παρήχθη από την ειδική Επιστημονική Επιτροπή που αναφέρεται στο παρόν Προοίμιο. Για το Γενικό Μέρος του Επιμορφωτικού Υλικού για τα ΠΑΚΕ συνεργάστηκαν επίσης οι Καψάλης Αχιλλέας, Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Παπαδόπουλος Ιωάννης, Εκπαιδευτικός της Πρωτοβάθμιας, Μαθηματικός, Φαχαντίδης Νικόλαος, Επίκουρος Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας.

την ευθύνη συντονισμού των εργασιών της επιτροπής

- Βασίλειο Δαγδιλέλη, Αναπληρωτή Καθηγητή Πανεπιστημίου Μακεδονίας
- Βασίλειο Κόμη, Επίκουρο Καθηγητή Πανεπιστημίου Πατρών
- Δημήτριο Κουτσογιάννη, Επίκουρο Καθηγητή Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
- Χρόνη Κυνηγό, Καθηγητή Πανεπιστημίου Αθηνών
- Δημήτριο Ψύλλο, Καθηγητή Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

Όλοι οι ανωτέρω είναι μέλη της δεκαεξαμελούς Επιστημονικής Επιτροπής της Πράξης, που έχει ορισθεί στην υπ' αριθμ. 5|20-9-05 συνεδρίαση της ΚΕΕΒΕΠ.

Την επιμέλεια του κειμένου έκαναν ο Γεώργιος Πανόπουλος, Μηχανικός Η/Υ και Πληροφορικής και η Δήμητρα Εγγάρχου, Φυσικός, MSc Πληροφορικής και Επικοινωνιών, στελέχη του Τομέα Επιμόρφωσης και Κατάρτισης του εαΙΤΥ.

Το παρόν επιμορφωτικό υλικό αποτελεί ιδιοκτησία του ΥΠΕΠΘ και καλύπτεται από την ισχύουσα νομοθεσία για την προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων.

# Περιγραφή του διδακτικού υλικού

Το παρόν διδακτικό υλικό προορίζεται κατά κύριο να υποστηρίξει το Ειδικό Μέρος (το διδακτικό υλικό κατά ειδικότητα), αλλά ταυτόχρονα να αποτελέσει ένα ερέθισμα για θέματα τα οποία ενδεχομένως δεν θα θιγούν σε βάθος στο Ειδικό Μέρος – αναφέρονται για παράδειγμα το Web2.0 και οι ιστοεξερευνησεις WebQuests, οι διδακτικές χρήσεις των λεγομένων «εφαρμογών γραφείου», όπως οι επεξεργαστές κειμένου κλπ. Επίσης στο παρόν διδακτικό υλικό περιλαμβάνονται ορισμένα θέματα τα οποία πρέπει να εξεταστούν από μια γενικότερη σκοπιά – όπως για παράδειγμα το θέμα της εγκυρότητας των πληροφοριών που ανευρίσκονται στο Διαδίκτυο κ.ά.

Το εύρος των θεμάτων που εξετάζονται καθιστά εκ προοιμίου αδύνατη την διαπραγμάτευση τους σε βάθος – αρκεί να αναφερθεί ότι οι θεωρίες μάθησης, η σύγχρονη διδακτική μεθοδολογία και η συμβολή των ΤΠΕ αντιμετωπίζονται στο πλαίσιο ενός κεφαλαίου στο οποίο αντιστοιχεί διδασκαλία διάρκειας 4 ωρών. Ως εκ τούτου, τα σχετικά θέματα εξετάζονται ακροθιγώς και από όσα τμήματα της σχετικής θεματολογίας θα μπορούσαν να περιληφθούν επελέγησαν εκείνα τα οποία συνδέονται με τον πιο άμεσο τρόπο με το Ειδικό Μέρος αλλά και τις ανάγκες της πρακτικής εφαρμογής τους στην τάξη.

Το παρόν διδακτικό υλικό εκπονήθηκε με την προοπτική να διδαχθεί συνολικά σε 18 ωριαία μαθήματα. Η διαίρεση του σε ενότητες ωριαίας διάρκειας υπαγορεύθηκε από 2 λόγους:

- (1) Προσαρμογή στα προγράμματα επιμόρφωσης. Επειδή οι επιμορφώσεις στα Επιμορφωτικά κέντρα (Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης) δεν έχουν αυστηρή και προκαθορισμένη δομή, προτιμήθηκε αυτή η λύση ώστε το υλικό να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε τρίωρες, τετράωρες ή άλλου τύπου διδασκαλίες.
- (2) Άρθρωση και επικαιροποίηση. Το διδακτικό υλικό νοείται ως αρθρωτό. Αποτελείται δηλαδή από ενότητες οι οποίες αποτελούν ένα όλο, αλλά μπορούν να τροποποιηθούν ακόμη και ριζικά, χωρίς ωστόσο να επηρεαστεί το υπόλοιπο υλικό.

Υπάρχουν μόνο 2 εξαιρέσεις (2 ενότητες δηλαδή, διάρκειας 2 ωρών η κάθε μια), οι οποίες υπαγορεύτηκαν από την ιδιαίτερη φύση του περιεχομένου των ενότητων.

Σε κάθε ενότητα περιλαμβάνονται

- Ο τίτλος της ενότητας
- Μια εισαγωγή λίγων γραμμών για το περιεχόμενο της ενότητας
- Μερικές παράγραφοι με το περιεχόμενο αναλυτικά (συνήθως τρεις).
- Προτεινόμενες δραστηριότητες οι οποίες απαιτούν ένα σχετικά σημαντικό χρόνο διεκπεραίωσης και στοχεύουν, κατά κάποιο τρόπο, στην επέκταση του περιεχομένου της ενότητας

- Ερωτήσεις οι οποίες δεν έχουν ως σκοπό την αυτοαξιολόγηση των επιμορφουμένων, αλλά θίγουν, κατά κανόνα, θέματα τα οποία συχνά απασχολούν τους εκπαιδευτικούς ή αποτελούν αντικείμενα διαφωνιών.
- Ασκήσεις οι οποίες είναι σχετικά σύνθετες και έχουν ως στόχο τη μεγαλύτερη εξοικείωση των επιμορφουμένων στις έννοιες που εξετάζονται.
- Δικτυογραφία και βιβλιογραφία η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους επιμορφουμένους για περαιτέρω μελέτη.

Το περιλαμβανόμενο υλικό σε μια ενότητα, προκειμένου να μελετηθεί πλήρως, πολλές φορές απαιτεί πολύ περισσότερο χρόνο από το συμβατικό χρόνο της μίας διδακτικής ώρας. Οι προτεινόμενες δραστηριότητες, ασκήσεις και ερωτήσεις απαιτούν κατά κανόνα πολύ χρόνο και η προτεινόμενη δικτυογραφία-βιβλιογραφία απαιτεί ακόμη περισσότερο. Ωστόσο, ο ρόλος του διδακτικού αυτού υλικού είναι να προσφέρει την ευκαιρία στους εκπαιδευτικούς που θα το χρησιμοποιήσουν για μια πιο εμβριθή μελέτη, ανάλογα με τις ανάγκες τους.

## **Τρόπος χρήσης του διδακτικού υλικού**

Οι επιμορφωτές Β' επιπέδου που θα χρησιμοποιήσουν το παρόν διδακτικό υλικό είναι πεπειραμένοι, γνωρίζουν τους τρόπους με τους οποίους θα το χρησιμοποιήσουν. Ωστόσο, είναι ίσως σκόπιμο να χρησιμοποιηθούν (ηλεκτρονικές) διαφάνειες για την παρουσίαση των κεντρικών εννοιών κάθε ενότητας και στη συνέχεια οι επιμορφούμενοι να εργαστούν υπό την καθοδήγηση του επιμορφωτή. Οι επιμορφούμενοι, καλό θα ήταν να διαθέτουν τις σχετικές ενότητες και σε ηλεκτρονική μορφή – έτσι ώστε να ακολουθούν τους υπερδεσμούς που είναι ενσωματωμένοι στο κείμενο χωρίς να είναι αναγκασμένοι να τους πληκτρολογούν.

## Ενότητα 1.1

# Ο ρόλος των ΤΠΕ στη δόμηση της κοινωνίας της Γνώσης.

## Η ένταξη των ΤΠΕ στα πλαίσια των στόχων της εκπαίδευσης για το 2010.

### 1. Εισαγωγή

Το μάθημα αποτελεί μια πολύ σύντομη ενημερωτική εισαγωγή στις Ευρωπαϊκές πολιτικές σχετικά με την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση και, με ένα γενικότερο τρόπο, σχετικά με το ρόλο που καλούνται να διαδραματίσουν οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση και την ακόλουθη αναγκαιότητα επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στην παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ. Στο πλαίσιο του μαθήματος δίδονται σχετικές πηγές στους επιμορφουμένους, ώστε να έχουν τη δυνατότητα πληρέστερης πληροφόρησης, ανάλογα με τις ανάγκες τους. Θα πρέπει βέβαια να επισημανθεί ότι, λόγω των διαρκών διεθνών εξελίξεων, οι σχετικές πηγές εμπλουτίζονται διαρκώς και, σε κάποιο μέτρο, αλλάζουν περιεχόμενο πολύ συχνά και ως εκ τούτου ο διαρκής έλεγχος των αναφορών (μέσω υπερδεσμών) είναι αναγκαίος.

Διδακτικοί  
Στόχοι

- Η βασική ενημέρωση γύρω από τις Ευρωπαϊκές πολιτικές που σχετίζονται με τις εκπαιδευτικές χρήσεις των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών

### 2. Γενικά στοιχεία για τις πολιτικές ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση

Οι ΤΠΕ στα  
Εκπαιδευτικά  
συστήματα

Όλο και περισσότερες χώρες ασχολούνται με την εισαγωγή και ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα εκπαιδευτικά τους συστήματα, γεγονός που δείχνει το σημαντικό ρόλο που μπορούν να διαδραματίσουν οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Αυτή η προσπάθεια από τη μια περιλαμβάνει την ανάπτυξη δεξιοτήτων σε σχέση με τη χρήση των Η.Υ. και των Νέων Τεχνολογιών γενικότερα



(χειρισμός, προγραμματισμός κλπ) από όλον τον πληθυσμό και από την άλλη συντελεί στον ανασχηματισμό των εκπαιδευτικών συστημάτων, αφού η εισαγωγή των Η.Υ. και γενικότερα των ΤΠΕ επιφέρει μια σειρά από αλλαγές στον τρόπο διδασκαλίας, στο ρόλο που καλείται να παίξει ο εκπαιδευτικός σε αυτό το νέο πλαίσιο, καθώς και στα αναλυτικά προγράμματα, που θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένα στα νέα δεδομένα.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση και οι πολιτικές εκπαιδευτικών χρήσεων των ΤΠΕ

Με ένα γενικό τρόπο, η Ευρωπαϊκή Ένωση αναγνωρίζει πολύ γρήγορα (από τις αρχές της δεκαετίας του 1990) την αναγκαιότητα της ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση και ταυτόχρονα την ανάγκη της απόκτησης προηγμένων γνώσεων και δεξιοτήτων χειρισμού Η.Υ. και χρήσης των ΤΠΕ από το σύνολο των πολιτών. Έτσι από πολύ νωρίς θέτει σε εφαρμογή projects και προγράμματα που υποστηρίζουν και προωθούν τα σχετικά θέματα, όπως τα γνωστά Socrates, Minerva, GRUNDTVIG και άλλα (σχετική πληροφόρηση για όλα υπάρχει στη διεύθυνση:

[http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/socrates\\_en.html](http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/socrates_en.html)

και ειδικότερα για το καθένα σε άλλες ιστοσελίδες, όπως [http://ec.europa.eu/education/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/education/index_en.html) για το Erasmus).

Την προσπάθεια αυτή σε ευρωπαϊκό επίπεδο σηματοδοτεί η σύνοδος του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της Λισσαβόνας το 2000, που θέτει ως ορόσημο το 2010, τη χρονιά κατά την οποία η Ευρώπη θα (πρέπει να) καταστεί η πλέον ανταγωνιστική δύναμη διεθνώς και αυτό μέσα από το μετασχηματισμό (μεταξύ των άλλων) των εκπαιδευτικών της δομών. Στο Λουξεμβούργο, αργότερα, τα κράτη μέλη απεφάσισαν για τον τρόπο με τον οποίο θα επιτευχθεί ο στόχος αυτός, δηλαδή τη σύγκλιση των εθνικών πολιτικών στην υλοποίηση συγκεκριμένων στόχων.

### **3. Εξειδίκευση των Ευρωπαϊκών πολιτικών**

Συγκεκριμενοποίηση των Ευρωπαϊκών πολιτικών	<p>Τα παραπάνω επιβεβαιώνονται στο Συμβούλιο της Στοκχόλμης, όπου αρχίζουν να διαφαίνονται πιο συγκεκριμένες προθέσεις προς την κατεύθυνση αυτή:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ποιοτική αλλαγή των δομών της εκπαίδευσης</li> <li>• Διευκόλυνση της πρόσβασης στην εκπαίδευση και την κατάρτιση</li> <li>• Διεύρυνση των «οριζόντων» των εκπαιδευτικών συστημάτων</li> </ul>
Ποιοτική αλλαγή των δομών της εκπαίδευσης	<p>Η αλλαγή αυτή έχει να κάνει με πρωτοβουλίες που αφορούν στη βελτίωση των υποδομών και των ουσιαστικών και τυπικών προσόντων σε εκπαιδευόμενους, εκπαιδευτικούς και εκπαιδευτές. Αυτές οι πρωτοβουλίες μπορεί να περιλαμβάνουν τον υπάρχοντα εξοπλισμό και την υποδομή σε μια σχολική μονάδα, τον τρόπο αξιοποίησης των διαθέσιμων τεχνολογικών πόρων, την επάρκεια σε εξειδικευμένο προσωπικό (τεχνικό και επιστημονικό). Περιλαμβάνεται επίσης και μια σειρά από επιμέρους υπο-στόχους που άπτονται της ποιότητας της εκπαίδευσης και της κατάρτισης. Για παράδειγμα, πρέπει να προσδιοριστούν οι επιθυμητές δεξιότητες των εκπαιδευτικών και στη συνέχεια να ληφθούν αντίστοιχα μέτρα ώστε να τις αναπτύξουν (για παράδειγμα με την αναμόρφωση προγραμμάτων σπουδών των αντίστοιχων Πανεπιστημιακών Τμημάτων). Επίσης, θα πρέπει να αποφασιστεί το πώς οι δεξιότητες αυτές συνδυαζόμενες με τις παραδοσιακές δεξιότητες μπορούν να ενσωματωθούν στα αναλυτικά προγράμματα, με έμφαση τώρα πια στη δια βίου μάθηση, όπως και στα άτομα με ειδικές ανάγκες. Ακόμη, πρέπει να εξασφαλιστεί η επάρκεια του εξοπλισμού και των υποδομών γενικότερα, ώστε να θεωρηθεί δεδομένη η πρόσβαση στις υποδομές αυτές.</p>
Διευκόλυνση της πρόσβασης στην εκπαίδευση και την κατάρτιση	<p>Στόχος είναι η δυνατότητα πρόσβασης όλων των πολιτών στα συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης και κατ' επέκταση η δυνατότητα μετακίνησης από ένα σύστημα σε κάποιο άλλο πάντα στο πλαίσιο της δια βίου μάθησης. Αυτό σημαίνει πως θα πρέπει να τεθούν και άλλοι, ενδιάμεσοι στόχοι, όπως το να εξασφαλιστούν ίσες ευκαιρίες στο πλαίσιο της κοινωνικής συνοχής, και τα προγράμματα αυτά να σχεδιάζονται ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των συγκεκριμένων κοινωνικών</p>

ομάδων στις οποίες απευθύνονται.

Διεύρυνση των «οριζόντων» των εκπαιδευτικών συστημάτων

Πρόκειται ουσιαστικά για την απόπειρα ενιαιοποίησης (ομογενοποίησης) και ενοποίησης (δημιουργίας ενός μοναδικού) χώρου εκπαίδευσης-κατάρτισης-επιμόρφωσης. Όπως γίνεται αντιληπτό, για την επίτευξη του στόχου αυτού προϋποτίθεται η υπέρβαση άλλων εμποδίων, όπως οι εθνικές, γλωσσικές και πολιτισμικές διαφορές. Επιπλέον, τα επιμέρους περιφερειακά ή εθνικά προγράμματα θα πρέπει σταδιακά να αποκτήσουν ένα διευρυμένο σύνολο σκοπών και στόχων, ώστε να συνδεθούν με την επονομαζόμενη Κοινωνία της Πληροφορίας και, τώρα πλέον, την Κοινωνία της Γνώσης. Θα πρέπει, για παράδειγμα, να συνδεθούν με την κουλτούρα αλλά και την αγορά εργασίας όλης της Ευρωπαϊκής Ένωσης, να λαμβάνουν υπόψη τους τις τοπικές, περιφερειακές αλλά και τις διεθνείς εξελίξεις και να ενσωματώνουν την ιδέα της υπερτοπικότητας.

#### **4. Δράσεις για τη συγκεκριμενοποίηση των στόχων σε Επίπεδο εκπαιδευτικών συστημάτων**

Ψηφιακές πηγές πληροφόρησης για τις σχετικές ενέργειες και το σχεδιασμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει αναπτύξει πολλά projects για την υλοποίηση των παραπάνω στόχων, όπως είναι η δημιουργία δικτύων σχολείων, η ενθάρρυνση για την υλοποίηση δράσεων για συγκεκριμένες θεματικές (περιβάλλον, επιχειρηματικότητα, ισότητα κ.ά) και η δημιουργία πολλών υποστηρικτικών μηχανισμών (ψηφιακών, διοικητικών, χρηματοδοτικών).

Ο ιστοχώρος για το ευρωπαϊκό δίκτυο σχολείων European Schoolnet (<http://www.eun.org/portal/index.htm>) έχει πολλές σχετικές πληροφορίες για τις δράσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Ευρωπαϊκή Ένωση υποστηρίζει βέβαια την επικοινωνία μεταξύ των σχολείων και των παραγόντων των εκπαιδευτικών συστημάτων (μαθητών, εκπαιδευτικών, διοίκησης, στελεχών) και γενικά τις δραστηριότητες που βοηθούν στη διάδοση της ιδέας του «Ευρωπαίου πολίτη». Για παράδειγμα, το <http://myeurope.eun.org/ww/en/pub/myeurope/home/resources/los.cfm> περιλαμβάνει μια σειρά από απλά παιχνίδια και κουίζ στην ελληνική γλώσσα, με θέμα την Ευρωπαϊκή Ένωση, την ιστορία της και τους στόχους της. Επίσης το πρόγραμμα

eTwinning (πληροφορίες στη διεύθυνση:

<http://www.etwinning.net/ww/el/pub/etwinning/index2006.htm> στην ελληνική γλώσσα και

<http://www.etwinning.net/ww/el/pub/etwinning/areyounew.htm>) αποσκοπεί στις συνεργασίες μεταξύ σχολείων για

οποιοδήποτε μάθημα. Είναι ένα πολύ διαδεδομένο πρόγραμμα (το καλοκαίρι του 2007 συμμετείχαν άνω των 30.000 σχολεία από όλη την ΕΕ) που χρησιμοποιεί πολύ τις ΤΠΕ (δες σχετικές οδηγίες που υπάρχουν στο:

[http://www.etwinning.net/shared/data/etwinning/general/guidelines\\_el.pdf](http://www.etwinning.net/shared/data/etwinning/general/guidelines_el.pdf)).

Εκτός από αυτό όμως, η Ευρωπαϊκή Ένωση στηρίζει και μια σειρά άλλων στρατηγικών επιλογών, που συνδέουν την εκπαίδευση και τις ΤΠΕ. Έτσι, για παράδειγμα, η Ευρωπαϊκή Ένωση στηρίζει τις καινοτόμες εκπαιδευτικές χρήσεις των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (για παράδειγμα, το project Xperimania - <http://www.xperimania.net/ww/en/pub/xperimania/homepage.htm> - είναι ένα καινοτόμο πρόγραμμα, το οποίο στοχεύει στη χρήση των ΤΠΕ για τη διάδοση ιδεών και επιστημονικών γνώσεων). Μάλιστα η ΕΕ αναγνωρίζει την ανάγκη για περισσότερους νέους ερευνητές στις θετικές επιστήμες και υποστηρίζει εκδηλώσεις (φεστιβάλ, διαγωνισμούς κλπ) μέσα στο πνεύμα αυτό (βλ.

[http://ec.europa.eu/news/culture/070403\\_1\\_el.htm](http://ec.europa.eu/news/culture/070403_1_el.htm)).

Ακόμη η Ευρωπαϊκή Ένωση προωθεί το eLearning στην Ευρωπαϊκή Ένωση με διάφορους τρόπους ([http://elearningawards.eun.org/ww/en/pub/elearning\\_awards\\_2007/homepage.htm](http://elearningawards.eun.org/ww/en/pub/elearning_awards_2007/homepage.htm)), όπως και τις επιχειρηματικές δράσεις της νεολαίας με τη βοήθεια των ΤΠΕ, μέσω (και) του εκπαιδευτικού συστήματος στις ανώτερες βαθμίδες (Λύκειο, Πανεπιστήμιο, δες για παράδειγμα τα προγράμματα νεανικής Επιχειρηματικότητας). Αντίστοιχα, η ΕΕ προωθεί προγράμματα διαφόρων τύπων για την προώθηση της Πληροφορικής εγγραμματοσύνης των πολιτών, την ψηφιοποίηση των υπηρεσιών και το e-commerce. Το πρόγραμμα «Δικτυωθείτε» (go online), για παράδειγμα, περιλαμβάνει πολύ καινοτόμες δράσεις για την κατάρτιση ιδιοκτητών πολύ μικρών

επιχειρήσεων στις ψηφιακές τεχνολογίες. Έτσι, οι δράσεις της ΕΕ για τις ΤΠΕ στην Εκπαίδευση και την Εκπαίδευση στις ΤΠΕ είναι πολυσχιδείς και καθολικές και καλύπτουν όλη την εκπαίδευση, με πολλούς τρόπους.

Ήδη με την υιοθέτηση της Στρατηγικής της Λισσαβόνας το 2000, οι δεξιότητες στη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας θεωρήθηκαν απαραίτητες: "*digital competence involves the confident and critical use of information society technology (IST) and thus basic skills in information and communication technology*" αναφέρει επί λέξει η ΕΕ για να προσδιορίσει τις δεξιότητες αυτές. Η νέα πολιτική της ΕΕ για τις ΤΠΕ, αποκαλούμενη **i2010** (European Information Society 2010, [http://www.eurescom.de/message/messageOct2005/i2010\\_The\\_EUs\\_new\\_ICT\\_strategy.asp](http://www.eurescom.de/message/messageOct2005/i2010_The_EUs_new_ICT_strategy.asp)), αποτελεί μία επέκταση της Στρατηγικής της Λισσαβόνας, η οποία υιοθετήθηκε αρκετά πρόσφατα, το 2005, και λειτουργεί συμπληρωματικά ([http://europa.eu/scadplus/glossary/infosoc\\_media\\_policy\\_guidelines\\_el.htm](http://europa.eu/scadplus/glossary/infosoc_media_policy_guidelines_el.htm)), περιλαμβάνει δε πολλές και διάφορες δράσεις. Στο <http://europa.eu/scadplus/leg/el/s19000.htm> υπάρχει μία σχετικά πλήρης αναφορά σε πολλά σχετικά ντοκουμέντα και αποφάσεις της ΕΕ. Σε άλλους ιστοχώρους (όπως [http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/it-technologies\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/it-technologies_en.pdf)) υπάρχουν ενδιάμεσες αναφορές και εκθέσεις για την πρόοδο στην επίτευξη των στόχων που είχαν τεθεί.

---

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών

Όλα τα παραπάνω αναδεικνύουν τη μεγάλη σπουδαιότητα της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, στο πλαίσιο πάντα της δια βίου μάθησης. Η επιμόρφωση αποτελεί εργαλείο για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών προκειμένου να αναπτύξουν περαιτέρω δεξιότητες, όπως: την ικανότητα να οργανώνουν δυναμικά περιβάλλοντα μάθησης, να αξιοποιούν τις ΤΠΕ προκειμένου να διδάξουν το αντικείμενό τους, να συντελούν στην οργάνωση του σχολικού προγράμματος και να το προσαρμόζουν, όταν απαιτείται, στις συγκεκριμένες ανάγκες των μαθητών τους, να μπορούν να επικοινωνούν ουσιαστικά με γονείς και κοινωνικούς εταίρους, να μπορούν να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις εκείνες που θέτει το πλαίσιο της δια βίου μάθησης

ή το πλαίσιο της ειδικής αγωγής των παιδιών με ειδικές ανάγκες.

Έτσι, ένα επιμορφωτικό πρόγραμμα (ιδιαίτερα αν σχετίζεται με τις ΤΠΕ στην Εκπαίδευση) πρέπει να καθιστά τους εκπαιδευτικούς ικανούς να μπορούν να παρακολουθούν τα τεκταινόμενα στο χώρο των τεχνολογικών εξελίξεων και στη συνέχεια αυτές τις νέες εξελίξεις να μπορούν να τις προσαρμόζουν και να τις ενσωματώνουν στις ανάγκες των μαθημάτων ή των μαθητών τους με έναν κριτικό τρόπο.

Πιο συγκεκριμένα, για το Πρόγραμμα της επιμόρφωσης Β' επιπέδου θα μπορούσαν να αναφερθούν επιλεκτικά ως αναμενόμενες δεξιότητες που θα αναπτύξουν οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί οι εξής:

- Να αντιλαμβάνονται εκείνους τους τρόπους με τους οποίους μπορούν να αξιοποιηθούν οι ΤΠΕ προκειμένου να εξυπηρετήσουν τις διδακτικές προθέσεις του διδάσκοντα και κάτω από ποιες προϋποθέσεις μπορεί να γίνει αυτή η αξιοποίηση.
- Να είναι σε θέση να εμπλέκουν ενεργητικά τους μαθητές στη διαδικασία μάθησης με τη χρήση της τεχνολογίας
- Να μπορούν να παρακολουθούν τις εξελίξεις στο χώρο των συγκεκριμένων λογισμικών που προσφέρονται για εκπαιδευτική χρήση και να μπορούν να τα αξιοποιούν αποτελεσματικά.
- Να μπορούν να εφαρμόζουν συγκεκριμένες αρχές που θα διέπουν το σχεδιασμό εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων ώστε αυτές να αξιοποιούν κατά παιδαγωγικά ορθό τρόπο τις ΤΠΕ στην τάξη.

## **5. Προτεινόμενες Δραστηριότητες**

- Δραστηριότητα 1η Προτείνεται η επίσκεψη των πλέον σημαντικών ιστοχώρων από τους αναφερόμενους και ο εντοπισμός των βασικών ορισμών και κατευθύνσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση και την εκπαίδευση των Ευρωπαίων πολιτών στις ΤΠΕ.
- Δραστηριότητα 2η Αναζητήστε στο Διαδίκτυο και επισκεφθείτε τις κατάλληλες ιστοσελίδες προκειμένου να αντλήσετε πληροφορίες για την πολιτική που ακολουθούν χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και αντίστοιχα χώρες εκτός Ευρώπης στο θέμα της εισαγωγής των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Εντοπίστε θετικά και αρνητικά σημεία των πολιτικών αυτών και στη συνέχεια συγκρίνετε τι πολιτικές αυτές μεταξύ τους.

## 6. Ερωτήσεις

1. Θεωρείτε ότι η ενιαιοποίηση και η ομογενοποίηση των εκπαιδευτικών συστημάτων τελικά θα αποβεί προς όφελος των πολιτών, καθώς θα διευρύνει την «οπτική» των εκπαιδευτικών συστημάτων, ή αντίθετα θα προκαλέσει μια απώλεια σημαντικών εθνικών, ιστορικών ή πολιτισμικών χαρακτηριστικών και άρα ενδεχομένως θα λειτουργήσει αρνητικά;

## 7. Ασκήσεις

Δεν προτείνονται ασκήσεις

## 8. Βιβλιογραφία - Δικτυογραφία

Ενδεικτικές  
ψηφιακές πηγές  
πληροφόρησης

<http://rights.apc.org/handbook/index.shtml> Μια πολύ κατατοπιστική σελίδα σχετικά με θέματα που αφορούν την πολιτική ΤΠΕ.

<http://www.ictpolicy.edna.edu.au/sibling/page1.html> Βάση δεδομένων για την πολιτική ΤΠΕ στην εκπαίδευση και την επιμόρφωση της αυστραλιανής κυβέρνησης

<http://www.unescobkk.org/index.php?id=496> Project της UNESCO σχετικό με την πολιτική ΤΠΕ στην εκπαίδευση

<http://www.ncte.ie/AbouttheNCTE/ICTPolicy/> Πολιτική ΤΠΕ

στην εκπαίδευση της Ιρλανδικής κυβέρνησης.

<http://www.edusud.org/spip.php?rubrique88> Σελίδα με συνδέσμους σε διεθνείς οργανισμούς που ενεργοποιούνται στο χώρο της πολιτικής ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

<http://www.infodev.org/en/Project.11.html> Project σε εξέλιξη σε σχέση με την πολιτική ΤΠΕ στην εκπαίδευση  
(Ημερομηνία τελευταίας επίσκεψης: 18 Απριλίου 2008)

Ενδεικτική  
βιβλιογραφία

### **Βιβλιογραφία**

Watson, D. (2004). Pedagogy before Technology: Re-thinking the Relationship between ICT and Teaching, *Education and Information Technology*, 6(4), 251-266. Η εργασία παρουσιάζει την άλυτη διχογνωμία της σκοπιμότητας εισαγωγής των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Reynolds, D. & Trip, H. (2003). ICT The hopes and the reality. *Britissh Journal of Educational Policy*, 34(2), 151-167. Παρουσιάζει τους λόγους αισιοδοξίας για το ενδεχόμενο οι ΤΠΕ να δώσουν ώθηση στα επιτεύγματα των μαθητών.

Hepp, K.P. (2003). Critical factors for an ICT in education policy in developing countries. *Information Technology: Research and Education, 2003. Proceedings. ITRE2003*. 501- 505. Σε μικρή κλίμακα αρκετά project πέτυχαν καλά αποτελέσματα στην εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, παρέχοντας ένδειξη ότι οι ΤΠΕ μπορούν να παίξουν ρόλο ως μοχλός αλλαγής.

Kozma, R. (2005). National policies that connect ICT-based education reform to economic and social development. *Human Technology*, 1(2), 117-156. Περιγράφει ένα συστημικό πλαίσιο παραγόντων ανάπτυξης και τύπους ανάπτυξης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάλυση εθνικών πολιτικών για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση για την αναμόρφωση εθνικών στόχων αναμόρφωσης της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης.