

ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Ονοματεπώνυμο εκπαιδευομένου : Βασίλειος Μπαλάφας

Ονοματεπώνυμο εκπαιδεύτριας – συμβούλου : Παναγιώτα Αγγελίδου

Αύξων αριθμός γραπτής εργασίας :

Ειδικό Τμήμα Εργασίας II για τους εκπαιδευτές βασικών δεξιοτήτων στη χρήση Πληροφορικής
--

Ημερομηνία αποστολής της εργασίας στην εκπαιδεύτρια σύμβουλο : 18 Ιαν. 2007

Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών

ΕΚεΠις

**Ειδικό Τμήμα Εργασίας ΙΙ
για τους εκπαιδευτές βασικών δεξιοτήτων
στη χρήση Πληροφορικής**

Εκπαιδευτής: Παναγιώτα Αγγελίδου (paggelidou@yahoo.gr)

Εκπαιδευόμενος: Βασίλειος Μπαλάφας (xwing@otenet.gr)

Ιανουάριος 2007

Είναι αναμφισβήτητο γεγονός ότι στις μέρες μας διανύουμε την εποχή της πληροφορίας, η οποία είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τις τεχνολογίες επικοινωνιών που απετέλεσαν τον κινητήριο μοχλό και το μέσο για να φτάσουμε στην μεγαλύτερη σύγχρονη τεχνολογική εξέλιξη, κατά πολλούς ερευνητές, μετά τη βιομηχανική επανάσταση.

Μέσα από μια μακρά διαδικασία ζυμώσεων και γενικότερων συντομεύσεων που επιτάσσει η εποχή μας, συνηθίσαμε με μια λέξη, την Πληροφορική, να περιγράψουμε όλη αυτή την τεχνολογική εξέλιξη και προσπαθήσαμε μέσα σε αυτή να χωρέσουμε τις αλλαγές που επέφερε η λεγόμενη επιστήμη της Πληροφορίας. Λανθασμένη ετυμολογικά προσέγγιση μεν, συνήθης και παγιωμένη ως ερμηνεία δε, που προέρχεται από την αδυναμία των περισσοτέρων να διακρίνουν την επιστήμη από τη χρησιμοποίηση και την πρακτική εφαρμογή της.

Για το λόγο αυτό πρέπει και εξ αρχής να διαχωρίσουμε τη γνώση χειρισμού υπολογιστικών συστημάτων και εφαρμογών από τη γενικότερη ακαδημαϊκή προσέγγιση της Πληροφορικής ως επιστήμης. Στις μέρες μας, ακόμη και στο πεδίο του προγραμματισμού εφαρμογών διακρίνονται και εργάζονται άνθρωποι που είναι ακόμη και αυτοδίδακτοι ή άτομα τα οποία έχουν σπουδάσει κάποιο διαφορετικό ή παραπλήσιο αντικείμενο.

Η εισαγωγή αυτή ήταν αναγκαία για να μπορέσουμε να προσεγγίσουμε από τη σωστή οπτική γωνία το ζήτημα της εκμάθησης Πληροφορικής σε ομάδες ενηλίκων και να το θέσουμε στη βάση της κατάρτισης και της λήψης των απαραίτητων εφοδίων για ένα ευρύ φάσμα εξειδικευμένων εργασιών σε κάθε επαγγελματικό τομέα, αν θέλουμε προς το παρόν να αποφύγουμε την καθολικότητα της χρήσης εφαρμογών πληροφορικής σε σχεδόν όλες τις επαγγελματικές δραστηριότητες (Τόμος II, Παρ. Α – Εν.9, σ. 134) .

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι η ευθύνη για τον εκπαιδευτή είναι τεράστια και το έργο του, κατά την άποψή μου, δυσκολότερο από κάθε άλλη ειδικότητα καθότι ο ενήλικος εκπαιδευόμενος επιζητά να αποκτήσει ένα προσόν το οποίο επιθυμεί να χρησιμοποιήσει άμεσα, και επί του πρακτέου, είναι σε θέση ανά πάσα στιγμή να εξακριβώσει την πρόοδο των γνώσεών του και την ποιότητα της εκπαίδευσης που λαμβάνει. Η πίεση για τον εκπαιδευτή μεγαλώνει και από το γεγονός ότι συνήθως στον τομέα της εκπαίδευσης πληροφορικής, οι εκπαιδευόμενοι θέλουν να τα μάθουν «όλα» σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα, είτε επειδή υπερεκτιμούν τις δυνατότητές τους, είτε επειδή βιάζονται να αποκτήσουν τέτοιου είδους προσόντα ώστε να διεκδικήσουν με αξιώσεις μια θέση εργασίας. Πέρα από αριτιότητα στο γνωστικό του αντικείμενο, ο εκπαιδευτής χρειάζεται να έχει μεγάλη υπομονή και εξαιρετική δυνατότητα χειρισμού προσωπικοτήτων καθότι πρέπει, με έξυπνο τρόπο, να δώσει στους εκπαιδευόμενους να καταλάβουν ότι το πεδίο στο οποίο καταρτίζονται είναι τεράστιο και απαιτεί συνεχή παρακολούθηση, πρακτική άσκηση και ενασχόληση. Άλλωστε οι εξελίξεις στο χώρο της Πληροφορικής είναι ραγδαίες και

χρειάζεται συνεχής εγρήγορση ώστε να είναι κανείς ενημερωμένος και εναρμονισμένος με τις πιο πρόσφατες εκδόσεις των προγραμμάτων που ενδεχομένως χρησιμοποιεί.

Επιπροσθέτως πρέπει να αναφερθεί ότι πλέον και σύμφωνα με έγκυρες στατιστικές μελέτες η συντριπτική πλειοψηφία των Ελλήνων στο ηλικιακό φάσμα μεταξύ 15 και 30 έχουν εξοικείωση με τις τεχνολογίες τηλεπικοινωνιών και πληροφορικής ή τουλάχιστον γνωρίζουν στοιχειωδώς να τις χρησιμοποιούν. Με το δεδομένο αυτό, εγείρεται άλλος ένας προβληματισμός στην εκπαίδευση Πληροφορικής, που έχει να κάνει με την ανομοιογένεια του επιπέδου προϋπάρχουσας γνώσης σε μια ομάδα εκπαιδευομένων. Παρατηρείται πολύ συχνά το φαινόμενο να υπάρχουν μέσα σε μια ομάδα καταρτιζομένων, άτομα χωρίς καμία γνώση επί του αντικειμένου, άλλα με ένα μέτριο επίπεδο γνώσης και εκείνα που εμφανίζουν αρκετά καλό επίπεδο. Στην περίπτωση αυτή, που είναι και η πιο συνηθισμένη, επιβάλλεται από πλευράς εκπαιδευτή να προσαρμόσει την εκπαιδευτική του στρατηγική και να καταφέρει να καταστήσει το εκπαιδευτικό πρόγραμμα, ενδιαφέρον για όλες τις κατηγορίες που περιλαμβάνει η ομάδα με προφανή σκοπό την όσο το δυνατό μεγαλύτερη σύγκλιση μέσα στην ομάδα.

Σαφώς και δεν είναι δυνατό να κινηθούν όλοι στο ίδιο επίπεδο γνώσης, ούτε έχουν όλοι οι εκπαιδευόμενοι την ίδια ικανότητα μάθησης, ο εκπαιδευτής όμως οφείλει να μην κάνει καμία διάκριση ή τουλάχιστον να μην αγνοήσει εκείνους που δεν έχουν σχετικές γνώσεις αφού εκείνοι ακριβώς τελικά έχουν τη μεγαλύτερη ανάγκη να αποκτήσουν δεξιότητες και να επωφεληθούν περισσότερο από ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης Πληροφορικής (Τόμος II, Παρ. Α – Εν.9, σ. 135) .

Επεκτείνοντας λίγο περισσότερο την ανάλυση σχετικά με την ανομοιογένεια του σώματος εκπαιδευομένων και επειδή ακριβώς πλέον οι δεξιότητες στις ΤΠΕ αποτελούν προαπαιτούμενο εφόδιο για την εύρεση εργασίας, διαπιστώνει κανείς ότι υπάρχουν ακόμα και εκείνοι οι εκπαιδευόμενοι που απογοητευμένοι από την άκαρπη, συνεχή αναζήτηση εργασίας, παρακολουθούν ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης σε ΤΠΕ χωρίς ουσιαστικό ενδιαφέρον και αρκετές φορές χωρίς κανένα άλλο κίνητρο παρά τη λήψη ενός απλού «χαρτιού» που θα προσθέτει τις ικανότητες χρήσης ΤΠΕ στο βιογραφικό τους. Αυτή η κατηγορία εκπαιδευομένων είναι και η πιο δύσκολη για έναν εκπαιδευτή, αφού εδώ πλέον ο εκπαιδευτής καλείται να ανταπεξέλθει και σε ψυχολογικοκοινωνικούς προβληματισμούς και να ενεργοποιήσει το ενδιαφέρον αυτών των ανθρώπων.

Με βάση τα παραπάνω, το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα μιας τέτοιας εκπαιδευτικής διαδικασίας μοιάζει ουτοπικό, όμως ταυτόχρονα είναι και μια μεγάλη πρόκληση για κάθε εκπαιδευτή του αντικειμένου της Πληροφορικής. Την ίδια ώρα, η παγκόσμια βιβλιογραφία αλλά και η ίδια η «Πληροφορική» προσφέρουν στον εκπαιδευτή μια ευρεία γκάμα τεχνικών (Τόμος II, Παρ. Α – Εν.9, σ. 141-152) και εκπαιδευτικού λογισμικού που είναι καταλυτικοί αρωγοί στην προσπάθειά του.

Κλείνοντας τη σύντομη και γενική ανάλυση που έγινε σχετικά με τις διάφορες δυσκολίες που εντοπίζονται σε προγράμματα κατάρτισης στην Πληροφορική, διαπιστώνουμε πόσο σημαντικό είναι για τον εκπαιδευτή να μπορέσει να συγκεκριμενοποιήσει από την πρώτη κιόλας συνάντηση, με τη μεγαλύτερη

δυνατή ακρίβεια, τα χαρακτηριστικά της ομάδας την οποία καλείται να εκπαιδεύσει, ώστε να προσαρμόσει και να καθορίσει εν τέλει, την εκπαιδευτική του στρατηγική.

Συνεπώς, η εναρτηρία συνάντηση κάθε ανάλογου προγράμματος αποτελεί την ιδανική ευκαιρία για τη διερεύνηση και τον καθορισμό αυτών των χαρακτηριστικών, καθώς και αποτελεί το μεγάλο «στοίχημα» για τον εκπαιδευτή ώστε να επιτύχει την ενεργητική εμπλοκή όλων των εκπαιδευομένων, δίνοντας το στίγμα του κλίματος που θα ακολουθήσει στη συνέχεια του προγράμματος. Ο εκπαιδευτής πρέπει από την πρώτη στιγμή να κερδίσει το ενδιαφέρον των εκπαιδευομένων και πρακτικά να ανταπεξέλθει σε όλες τις ανησυχίες και τα εμπόδια που μπορούν να παρουσιαστούν από την ανομοιογένεια της εκπαιδευόμενης ομάδας.

Προσωπικά, από το πρόγραμμα εκπαίδευσης εκπαιδευτών του ΕΚεΠις, έδωσα μεγάλη βαρύτητα στην έννοια του εκπαιδευτικού συμβολαίου (Jarvis P., 2004, σ. 195-196) που μπορεί να αποτελέσει τον άξονα της όλης εκπαιδευτικής διαδικασίας. Το συμβόλαιο σίγουρα, δεν είναι κάτι που επιβάλλεται ή ανακοινώνεται ως προγραμματικό στοιχείο, αλλά προκύπτει ύστερα από ανάλυση των ιδιαιτεροτήτων της εκπαιδευόμενης ομάδας και στοχευμένης συζήτησης με τα μέλη της.

Υποθέτοντας ότι θα ήμουν ο πρώτος εκπαιδευτής που θα διδάξει σε ένα τέτοιο πρόγραμμα, σε ανέργους, θα ξεκινούσα με μια πολύ σύντομη αυτοπαρουσίασή μου καταδεικνύοντας ρητά την αριτιότητά μου επί του γνωστικού μου αντικειμένου, τονίζοντας όμως ταυτόχρονα και το γεγονός ότι σε ένα τεράστιο πεδίο όπως είναι η Πληροφορική, κανείς δεν μπορεί να τα γνωρίζει όλα, δείχνοντας παράλληλα και την ανεξάντλητη διάθεσή μου να αναζητήσω πληροφορίες για οτιδήποτε τυχόν προκύψει που θα διαφεύγει από τη σφαίρα των γνώσεών μου. Με τον τρόπο αυτό, πιστεύω, ότι θα κέρδιζα την εμπιστοσύνη των εκπαιδευομένων που σίγουρα, όντας άνεργοι, δεν θα έχουν τη διάθεση να έχουν απέναντί τους έναν εκπαιδευτή που θα πάσχει από φαινόμενα ναρκισσισμού (Piveteau J., 1999, σ. 179) ή που θα τους αντιμετωπίζει ως κατώτερους που απλώς καλείται να τους εκπαιδεύσει. Σε κάθε περίπτωση όμως, πρέπει να γίνει κατανοητό στους εκπαιδευόμενους ότι ο εκπαιδευτής έχει τα προσόντα και το επίπεδο να τους εκπαιδεύσει αλλά και ότι δεν πρόκειται να εξαφανιστεί η απαιτούμενη σχέση σεβασμού μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευομένων που διακριτικά διαχωρίζει τους ρόλους σε κάθε εκπαιδευτική διαδικασία και διατηρεί την πειθαρχία.

Σε δεύτερη φάση, θα επιδίωκα τη γνωριμία μεταξύ των μελών της ομάδας, προβαίνοντας παράλληλα στη διερεύνηση του επιπέδου γνώσης σχετικά με το αντικείμενο. Ιδανική θεωρώ την τεχνική των «συνεντεύξεων» ανά δυάδες (Τόμος I, Κεφ. 4, σ. 129-131), σε συνδυασμό με την τεχνική της «αξιοποίησης εμπειριών» (Τόμος I, Κεφ. 4, σ. 132-133) ώστε να διαπιστώσω τις υπάρχουσες γνώσεις των εκπαιδευομένων. Το αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας θα ήταν καθοριστικό για τη χάραξη της εκπαιδευτικής μου στρατηγικής, η οποία πιστεύω ακράδαντα ότι πρέπει να είναι δυναμική και να προσαρμόζεται στις ιδιαιτερότητες κάθε εκπαιδευόμενης ομάδας.

Επιπρόσθετα, για να αποφύγω φαινόμενα γενικεύσεων κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων θα έδινα στους εκπαιδευόμενους ένα πλαίσιο 3-4 ερωτήσεων με βάση το οποίο θα έπρεπε να περιγράψουν το

επίπεδο των γνώσεών τους. Χρησιμοποιώντας αυτές τις τεχνικές επιτυγχάνεται η ενεργοποίηση του ενδιαφέροντος και της συμμετοχής των εκπαιδευομένων ενώ ταυτόχρονα δίνεται η ευκαιρία στον εκπαιδευτή να εντοπίσει τα αδύνατα σημεία της ομάδας και να ανταποκριθεί στις προσδοκίες της, συνάπτοντας ένα εκπαιδευτικό συμβολαίο προσαρμοσμένο στις ανάγκες της. Μέρος αυτού του εκπαιδευτικού συμβολαίου είναι και ο διαχωρισμός της ομάδας σε δυάδες έμπειρου και άπειρου χρήστη (Τόμος II, Παρ. Α – Εν.9, σ. 135), όσες από αυτές είναι δυνατό να γίνουν.

Δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι κατά βάση η εκπαίδευση Πληροφορικής είναι εργαστηριακή και σπάνια κάποιος εκπαιδευτής θα έχει στη διάθεσή του ένα τόσο άνετο εργαστήριο υπολογιστών ώστε κάθε εκπαιδευόμενος να έχει τη δυνατότητα να καταλάβει από μια θέση εργασίας. Ακόμα και τότε όμως, η τοποθέτηση ανά δυάδες είναι σκόπιμη για να ενισχυθεί το μαθησιακό κλίμα και να υπάρχει συνεργασία μεταξύ των μελών της ομάδας. Για τους πιο έμπειρους χρήστες, η ανάθεση ενός λιγότερο έμπειρου χρήστη, αποτελεί μια μικρή πρόκληση ώστε να ενταθεί το ενδιαφέρον τους και να λειτουργήσουν συνδρομητικά προς τον εκπαιδευτή αποκτώντας έναν ενισχυμένο ρόλο, σε καμία όμως περίπτωση δεν πρέπει να τους δοθεί η εντύπωση ότι μπορούν να προσβάλουν ή να μειώσουν με τη συμπεριφορά τους το συνεκπαιδευόμενό τους.

Γενικότερα βέβαια, ο εκπαιδευτής θα πρέπει πάντα να είναι έτοιμος να αντιμετωπίσει πιθανές ιδιαίτερες περιπτώσεις, είτε εκπαιδευόμενων, όπως αυτές περιγράφονται στη βιβλιογραφία (Rogers A., 1999, σ. 262-265), με γνώμονα πάντα την ένταξή τους στην ομάδα και όχι την απομόνωσή τους, είτε μέσα στις ίδιες τις ομάδες (Rogers A., 1999, σ. 266-269). Για αυτούς τους λόγους, ο εκπαιδευτής πρέπει να είναι πάντοτε πολύ καλός προετοιμασμένος ως προς το γνωστικό του αντικείμενο, ώστε να έχει το χρόνο και την άνεση για να ελιχθεί στις δύσκολες περιπτώσεις.

Με βάση τα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, η εναρτηρία συνάντηση αποκτά εξέχων ρόλο για τη συνέχεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας, καθώς θέτει το πλαίσιο, τους κανόνες και διαμορφώνει τη στρατηγική της εκπαίδευσης που θα ακολουθήσει. Οι τεχνικές που αναλύθηκαν παραπάνω, καθώς και άλλες εναλλακτικές τεχνικές (Τόμος I, Κεφ. 4, σ. 141-143) που εντοπίζονται στη βιβλιογραφία αποτελούν κρίσιμο αρωγό στο έργο του εκπαιδευτή. Καταθέτοντας την προσωπική μου άποψη, πιστεύω ότι καμιά από αυτές μεμονωμένη δεν είναι πλήρης, λειτουργώντας όμως σε συνδυασμό μπορούν να δώσουν το επιθυμητό αποτέλεσμα κατά περίπτωση.

Δύο από τις πιο συνηθισμένες ενότητες διδασκαλίας σε ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης ΤΠΕ, είναι η πρακτική εφαρμογή και χρήση τους στην καθημερινή μας ζωή και η περιήγηση των εκπαιδευομένων στο εσωτερικό του «κουτιού» του Η/Υ. Και οι δύο ενότητες είναι πολύ σημαντικές καθώς η μεν πρώτη αποδεικνύει ακόμη και στον πιο άπιστο εκπαιδευόμενο το τεράστιο φάσμα δυνατοτήτων των Η/Υ στην καθημερινότητά μας, η δε δεύτερη απελευθερώνει το μέσο ή τον τελείως άπειρο χρήστη από τη λογική φοβία που τον διακατέχει απέναντι στις ηλεκτρονικές πλακέτες και τα διάφορα εσωτερικά μέρη του Η/Υ. Γενικότερα άλλωστε, το εσωτερικό ενός Η/Υ περιβάλλεται από έναν μύθο σχετικά με τη συναρμολόγησή του και ο σκοπός αυτού του μύθου είναι κυρίως το να μην εμπλέκονται με αυτό άτομα που δεν έχουν τις

κατάλληλες γνώσεις. Η λογική είναι πάρα πολύ σωστή, όμως μετά από ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης Πληροφορικής ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να είναι εξοικειωμένος με τα συστατικά μέρη του Η/Υ και να γνωρίζει τις βασικές λειτουργίες του.

Αυτές οι δύο ενότητες είναι και τα παραδείγματα που θα περιγραφούν παρακάτω και αφορούν σε κομμάτια διδασκαλίας ενός προγράμματος εκμάθησης Πληροφορικής σε ανέργους, με ανομοιογενές επίπεδο γνώσεων. Η πρώτη ενότητα θα περιγραφεί με το δεδομένο ότι διαρκεί 15 περίπου λεπτά και η δεύτερη ενότητα 45 περίπου λεπτά.

Ξεκινώντας με την πρώτη, το θέμα μας είναι «Ο Η/Υ στην καθημερινότητά μας», ενότητα που θα διαρκέσει 15 περίπου λεπτά. Σκοπός της ενότητας είναι να εντοπιστούν τα καθημερινά οφέλη που μπορούμε να αποκομίσουμε χρησιμοποιώντας ΤΠΕ, με την αισιοδοξία ότι οι ίδιοι οι εκπαιδευόμενοι θα τα εξάγουν, ή τουλάχιστον θα διαπιστώσουν ότι πολλές χρονοβόρες καθημερινές δραστηριότητές τους μπορούν να γίνουν μέσω Η/Υ, εξοικονομώντας χρόνο και δυνάμεις.

Από πλευράς εποπτικών μέσων, χρησιμοποιείται ηλεκτρονικός προτζέκτορας ο οποίος μέσω Η/Υ θα μεταδώσει βίντεο και ήχο, και έντυπο υλικό προετοιμασμένο από τον εκπαιδευτή. Με τη χρήση του Η/Υ, οι εκπαιδευόμενοι έρχονται σε άμεση επαφή με τις εντυπωσιακές δυνατότητές του, ιδιαίτερα μέσω της χρησιμοποίησής του για αναπαραγωγή βίντεο που αποτελεί μια εξ' ορισμού ευχάριστη διαδικασία για τους εκπαιδευόμενους. Φυσικά, η προβολή πρέπει να είναι σύντομη και το περιεχόμενό της να είναι συμπυκνωμένο, με γρήγορο ρυθμό και έντονες εναλλαγές εικόνων για να επιτευχθεί η μέγιστη ενεργοποίηση του ενδιαφέροντος των εκπαιδευομένων.

Στο επίπεδο της δομής της ενότητας και των εκπαιδευτικών τεχνικών, η διδασκαλία ξεκινά με μια σύντομη **εισήγηση** (Τόμος I, Κεφ. 5, σ. 173-180) από τον εκπαιδευτή 3 περίπου λεπτών, που περιλαμβάνει μια εισαγωγή επί του θέματος και μερικά προσωπικά παραδείγματα του εκπαιδευτή από την καθημερινότητά του, προκαλώντας ουσιαστικά τους εκπαιδευόμενους να αναζητήσουν πιθανές παρόμοιες περιπτώσεις από τη δική τους καθημερινότητα.

Στη συνέχεια ακολουθεί η προβολή βίντεο μέσω του ηλεκτρονικού μηχανήματος προβολής και του Η/Υ. Το βίντεο είναι σχετικό με το θέμα και παρουσιάζει διάφορες καθημερινές διαδικασίες μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή. Ο ρυθμός του είναι ταχύς και διάφορες εικόνες εναλλάσσονται με απώτερο σκοπό να δώσουν και ιδέες στους εκπαιδευόμενους για τη συνέχεια της διδασκαλίας. (*Ένα τέτοιο βίντεο παραδίδεται σε ηλεκτρονική μορφή στον εκπαιδευτή εκπαιδευτών του ΕΚΕΠΙς μαζί με την παρούσα εργασία.*) Πολλά τέτοιου είδους βίντεο μπορεί ο εκπαιδευτής να αντλήσει μέσω διαδικτύου ώστε να δημιουργήσει μια ποικιλία σχετικών προβολών.

Η προβολή του βίντεο διαρκεί περίπου 3 λεπτά και ακολουθεί **συζήτηση** επί του περιεχομένου του (Piveteau J., 1999, σ. 48) με μέγιστη διάρκεια τα 4 λεπτά. Όσοι εκπαιδευόμενοι επιθυμούν καταθέτουν σύντομα τις εντυπώσεις τους. Μετά από μια σύντομη και περιεκτική εισήγηση και ένα επιτυχημένο βίντεο, σίγουρα, θα έχει επιτευχθεί η ενεργός συμμετοχή των περισσότερων ή αν μη τι άλλο θα έχει κεντρίσει το ενδιαφέρον τους.

Στη συνέχεια ο στόχος είναι να ενεργοποιηθούν όλοι οι εκπαιδευόμενοι ακόμη και εκείνοι που δεν έχουν συμμετάσχει στην προηγούμενη συζήτηση. Ακολουθεί λοιπόν μια παραλλαγή του **καταιγισμού ιδεών** (Τόμος I, Κεφ. 5, σ. 211), σε συνδυασμό με την τεχνική των **ερωτήσεων-απαντήσεων** (Τόμος I, Κεφ. 5, σ. 202). Στους εκπαιδευόμενους μοιράζονται φύλλα με ερωτήσεις γυρισμένα ανάποδα, ώστε να μην βλέπουν την ερώτηση που περιέχουν. Οι ερωτήσεις έχουν σχέση με την ενότητα που διδάσκεται και είναι στοχευμένες ώστε να βοηθήσουν στη σύνδεση της χρήσης Η/Υ με την καθημερινή μας ζωή. Το αντικείμενο των ερωτήσεων είναι με ποιόν τρόπο εκτελεί ο καθένας μας καθημερινές μας διαδικασίες, διαδικασίες που εν τέλει μπορούν να διεκπεραιωθούν με τη χρήση ΤΠΕ.

Ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθες πέντε ερωτήσεις :

- Πώς αλληλογραφείς με έναν φίλο ;
- Πώς μιλάς με έναν φίλο σου στο εξωτερικό ;
- Πως προμηθεύεσαι μια υπεύθυνη δήλωση ;
- Πώς κλείνεις εισιτήρια για την Επίδαυρο ;
- Πως παρακολουθείς την κίνηση του τραπεζικού σου λογαριασμού ;

Κάθε εκπαιδευόμενος καλείται, με τη σειρά, να γυρίσει το φύλλο που έχει μπροστά του και να απαντήσει σχετικά με το πώς εκτελεί ο ίδιος την αναφερόμενη διαδικασία. Η απάντηση πρέπει να είναι αυθόρμητη και πρέπει να εκφραστεί το πρώτο πράγμα που θα έλθει στο μυαλό του εκπαιδευόμενου.

Η διαδικασία αυτή διαρκεί περίπου 3-4 λεπτά και στη συνέχεια ο εκπαιδευτής κλείνει την ενότητα κάνοντας έναν μικρό επίλογο στον οποίο τονίζει ότι όλες οι διαδικασίες που αναφέρθηκαν μπορούν να εκτελεστούν μέσω ενός Η/Υ συνδεδεμένου με το διαδίκτυο. Το πώς θα γίνει αυτό μένει να το μάθουν οι εκπαιδευόμενοι μέσα από το πρόγραμμα εκπαίδευσης Πληροφορικής που παρακολουθούν και τις επόμενες ενότητες.

Ο εκπαιδευτής έχει κερδίσει το ενδιαφέρον των εκπαιδευόμενων και τους έχει δημιουργήσει μια προσδοκία σχετικά με το τελικό αποτέλεσμα του προγράμματος εκπαίδευσης. Η προσδοκία αυτή είναι πολύ σημαντική για να διατηρείται το ενδιαφέρον των εκπαιδευόμενων σε υψηλά επίπεδα στις επόμενες ενότητες.

Η ενότητα που περιγράφηκε παραπάνω διαρκεί περίπου 15 λεπτά συνολικά, ενώ η δομή της είναι πρόσφορη για να καλύψει και μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Παρουσιάζει ένα δεμένο κορμό και διατηρεί ζωντανό και ενεργό το καλό μαθησιακό κλίμα και το ενδιαφέρον των εκπαιδευομένων. Συνδυάζει διάφορες εκπαιδευτικές τεχνικές και είναι προσανατολισμένη στην ενεργό συμμετοχή των εκπαιδευομένων.

Η δεύτερη ενότητα που θα περιγραφεί έχει ως κεντρικό θέμα της το «κουτί» του Η/Υ και τη φυσική σύνδεση των πιο συνηθισμένων περιφερειακών συσκευών σε αυτό. Το εν λόγω θέμα αποτελεί «ταμπού» ακόμα και για προχωρημένους χρήστες των ΤΠΕ και αυτό συμβαίνει λόγω του μύθου που έχει επικρατήσει γύρω από αυτό, σε συνδυασμό με το λογικό φόβο των χρηστών να έρθουν σε επαφή με

ηλεκτρονικές πλακέτες και καλώδια. Σκοπός μας λοιπόν είναι να απομυθοποιήσουμε τον εσωτερικό κόσμο του «κουτιού» του Η/Υ, να έρθουν οι εκπαιδευόμενοι σε άμεση επαφή με τα συστατικά του μέρη και να μάθουν πως μπορούν μόνοι τους να συνδέσουν μια νέα συσκευή που προμηθεύονται.

Όπως έχει αναφερθεί παραπάνω, μάθημα Πληροφορικής χωρίς πρακτική εφαρμογή, χωρίς άμεση επαφή του εκπαιδευόμενου με το αντικείμενο που διδάσκεται, δεν υπάρχει. Η ίδια η Πληροφορική μας δίνει μια πλειάδα εκπαιδευτικών μέσων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν και η ενότητα που αναλύουμε απαιτεί άρτια προετοιμασία από τον εκπαιδευτή.

Θα χρησιμοποιήσουμε ένα «λυμένο» κουτί Η/Υ, με αποσυναρμολογημένα τα συστατικά του μέρη και θα προσεγγίσουμε το θέμα τόσο με την οπτική όσο και με την φυσική επαφή των εκπαιδευόμενων με τα αντικείμενα που θα εξεταστούν. Αρωγοί στο μάθημα θα είναι ηλεκτρονικές διαφάνειες και εξειδικευμένο εκπαιδευτικό λογισμικό (Piveteau J., 1999, σ. 49) που θα «τρέξει» στους υπολογιστές που θα έχουν οι εκπαιδευόμενοι μπροστά τους στο εργαστήριο.

Ιδιαίτερη μνεία χρειάζεται να κάνουμε στη διαμόρφωση του εργαστηρίου, όπου πέρα από την αυτονόητη ύπαρξη επαρκών σταθμών εργασίας, σε σχέση με τον αριθμό των εκπαιδευόμενων, αναγκαία είναι η ύπαρξη πάγκου επίδειξης, τοποθετημένου έτσι ώστε να είναι οπτικά προσβάσιμος από όλους. Το ίδιο ακριβώς ισχύει και για τον ηλεκτρονικό προβολέα έτσι ώστε η εικόνα να είναι διαθέσιμη σε όλους και ο εκπαιδευτής πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός ώστε να μην παρεμποδίζει το οπτικό πεδίο των εκπαιδευόμενων.

Από πλευράς εκπαιδευτικών τεχνικών, θα υπάρξει πολύ σύντομη **εισήγηση** επί του θέματος, θα εφαρμοστεί μια παραλλαγή του **παιχνιδιού ρόλων** (Jarvis P., 2004, σ. 186-188) μέσω του οποίου θα γίνει και πρακτική εφαρμογή των όσων θα εξεταστούν και θα χρησιμοποιηθεί εκπαιδευτικό λογισμικό. Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού ρόλων ο εκπαιδευτής, ταυτόχρονα, κάνει μια μικρή ανάλυση επί των συστατικών μερών του «κουτιού» και ουσιαστικά κάνει την εισήγησή του χωρίς όμως αυτή να είναι στείρα και βαρετή αλλά συνοδεύεται από μια ευχάριστη διαδικασία ενεργοποίησης των εκπαιδευομένων οι οποίοι καλούνται να προσπαθήσουν να εφαρμόσουν τα όσα ακούνε από τον εκπαιδευτή σε πραγματικό χρόνο με την εισήγηση και όχι κατόπιν αυτής. Το πώς επιτυγχάνεται αυτό, θα παρουσιαστεί παρακάτω. Η εκπαιδευτική ενότητα θα διαρρέσει περίπου 45 λεπτά.

Η διδασκαλία ξεκινά με μια σύντομη εισαγωγή-εισήγηση (5 λεπτά) από πλευράς εκπαιδευτή η οποία έχει σκοπό να θέσει το υπό εξέταση θέμα στους εκπαιδευόμενους, να εντοπίσει τη γενικότερη διστακτικότητα εμπλοκής των χρηστών με τα συστατικά μέρη του Η/Υ και να αναφέρει τους άξονες πάνω στους οποίους θα κινηθεί η υπό διδασκαλία ενότητα. Στο τέλος αυτής της εισαγωγικής διαδικασίας ο εκπαιδευτής εξηγεί και το παιχνίδι που θα ακολουθήσει κάνοντας και τις απαιτούμενες ενέργειες για τη διεξαγωγή του και απαντά σε τυχόν ερωτήσεις επί της διαδικασίας. Επιπλέον, ο εκπαιδευτής πριν ξεκινήσει τη διδασκαλία, έχει τοποθετήσει στον πάγκο επίδειξης όλα τα αποσυναρμολογημένα μέρη του «κουτιού» τα οποία φέρουν αυτοκόλλητο με την τεχνική ονομασία τους.

Η καρδιά της διδασκαλίας αυτής της ενότητας είναι το παιχνίδι ρόλων, που εφαρμόζοντας μια παραλλαγή του, περιέχει εισήγηση, συνοδεία προβολής ηλεκτρονικών διαφανειών (PowerPoint). Ο εκπαιδευτής κρατά στον πάγκο επίδειξης μόνο τη μητρική κάρτα κάνοντας μια επεξήγησή της με τη βοήθεια των διαφανειών αναφερόμενος στα βασικά της μέρη. Τα υπόλοιπα αποσυναρμολογημένα μέρη, τα δίνει στους εκπαιδευόμενους, ένα στον καθένα και εξηγεί τη διαδικασία που θα ακολουθήσει.

Οι όροι του παιχνιδιού προβλέπουν ότι αφού ο εκπαιδευτής ξεκινήσει να παρουσιάζει ειδικότερα τα μέρη της μητρικής πλακέτας (motherboard), θα αναφέρει τα ονόματα διάφορων μερών τα οποία οι εκπαιδευόμενοι κρατούν. Όταν κάποιος εκπαιδευόμενος ακούσει το όνομα του στοιχείου που κρατά θα πρέπει να προσέλθει στον πάγκο επίδειξης και να προσπαθήσει να συνδέσει ή να συναρμολογήσει τη συσκευή, «κουμπώνοντάς» την στην αντίστοιχη θέση της μητρικής. Ο εκπαιδευτής μπορεί να βοηθήσει αν κάποιος δεν τα καταφέρει τελικά, αλλά πρώτα πρέπει να έχει τονιστεί και να έχει γίνει κατανοητό ότι πρώτον δεν είναι καμία δύσκολη διαδικασία και δεύτερον ότι η μητρική είναι έτσι φτιαγμένη ώστε δεν μπορεί να γίνει λάθος. Σε περίπτωση που οι εκπαιδευόμενοι είναι περισσότεροι από τις διαθέσιμες συσκευές, ο εκπαιδευτής τονίζει ότι θα έχουν ρόλο παρατηρητή και θα πρέπει να είναι προσεκτικοί γιατί όλοι θα κάνουν κάτι ανάλογο σε εικονικό επίπεδο στη συνέχεια της διδασκαλίας. Κάθε φορά που ακούγεται το όνομα ενός στοιχείου, αυτό τοποθετείται στη μητρική και ο εκπαιδευτής εξηγεί τη χρησιμότητα και λειτουργία του.

Με την παραπάνω διαδικασία ο εκπαιδευτής ενεργοποιεί το σύνολο της εκπαιδευόμενης ομάδας και σχεδόν όλες τις αισθήσεις των εκπαιδευόμενων. Οι εκπαιδευόμενοι έρχονται σε άμεση φυσική επαφή με το αντικείμενο διδασκαλίας και μαθαίνουν να μην φοβούνται να προσεγγίσουν και να ψηλαφίσουν τις συσκευές ή ακόμα και να συναρμολογήσουν έναν Η/Υ. Οι εκπαιδευόμενοι συμμετέχουν ενεργά στη διδασκαλία και η προσμονή για την επίλυση του στοιχείου που κρατάνε, δημιουργεί ένα αίσθημα εγρήγορσης και έντονου ενδιαφέροντος προς τα λεγόμενα του εκπαιδευτή. Αν όλα πάνε καλά, ο εκπαιδευτής κερδίζει το στοίχημα της επιτυχημένης διδασκαλίας και εκπληρώνει σε μεγάλο βαθμό τους βασικούς στόχους της ενότητας, που είναι αφενός η εξαφάνιση του φόβου των εκπαιδευόμενων να εμπλακούν με τα συστατικά μέρη ενός Η/Υ και αφετέρου η επεξήγηση της λειτουργίας και του ρόλου τους μέσα σε ένα ολοκληρωμένο, πλήρες σύστημα.

Η διαδικασία αυτή διαρκεί περίπου 25 λεπτά και έχει γενικά εισαγωγικό χαρακτήρα για τη γενικότερη πορεία της εκπαίδευσης Πληροφορικής αφού επιμέρους λεπτομέρειες επί των συσκευών και των λειτουργιών θα αναλυθούν σε επόμενες ενότητες.

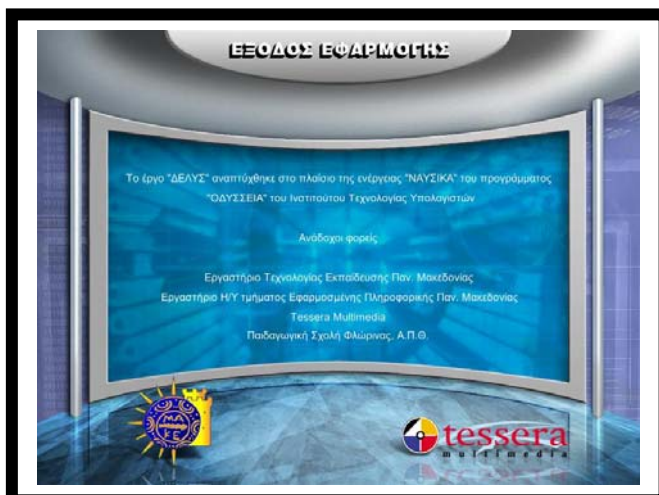
Στη συνέχεια, και αφού πάνω στον πάγκο επίδειξης υπάρχει πλέον συναρμολογημένο ένα σύστημα Η/Υ, ο εκπαιδευτής καλεί τους εκπαιδευόμενους να ενεργοποιήσουν στους υπολογιστές του εργαστηρίου το εκπαιδευτικό λογισμικό που περιγράφεται παρακάτω και τους καθοδηγεί ώστε να βρεθούν στην επιλογή του εικονικού εργαστηρίου και στη διαδικασία συναρμολόγησης ενός Η/Υ. Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν πολλοί σταθμοί εργασίας διαθέσιμοι, ο εκπαιδευτής ορίζει ως χρήστες του λογισμικού εκείνους που προηγουμένως δεν είχαν κάποιο συστατικό στα χέρια τους και δεν προσήλθαν στον πάγκο επίδειξης.

Με τον τρόπο αυτό και αυτοί εντάσσονται ισάξια στην διεξαγόμενη εκπαιδευτική διαδικασία και αποκτά καθοριστική σημασία ο ρόλος του παρατηρητή που τους είχε δοθεί προηγουμένως.

Το λογισμικό που θα χρησιμοποιηθεί είναι το πρόγραμμα Δ.Ε.Λ.Υ.Σ., γνωστό από τη χρησιμοποίησή του σε σχολεία της ελληνικής επικράτειας, σχεδιασμένο και υλοποιημένο από τους πλέον έγκυρους φορείς όπως το Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (Ι.Τ.Υ.), το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας και άλλους, στα πλαίσια του προγράμματος Ναυσικά για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Στις εικόνες 1 και 2 παρουσιάζονται η εισαγωγική οθόνη της εφαρμογής και οι συντελεστές δημιουργίας του.



Εικ. 1 Εισαγωγική οθόνη συστήματος Δ.Ε.Λ.Υ.Σ.



Εικ. 2 Έξοδος εφαρμογής - συντελεστές Δ.Ε.Λ.Υ.Σ.

Οι εκπαιδευόμενοι καλούνται να εισαχθούν στο εικονικό εργαστήριο που φαίνεται στο κέντρο της ακόλουθης εικόνας και να ξεκινήσουν τη συναρμολόγηση του Η/Υ με βάση τα όσα έμαθαν μέσα από το προαναφερθέν παιχνίδι ρόλων.



Εικ. 3 Επιλογές εφαρμογής Δ.Ε.Λ.Υ.Σ.

Στις εικόνες 4 και 5 εμφανίζεται η εφαρμογή «εν δράσει» όπου οι εκπαιδευόμενοι «σύρουν» τα μέρη του Η/Υ στις σωστές τους θέσεις ή συνδέσεις και αν το κάνουν σωστά τότε αυτά τοποθετούνται και είναι έτοιμα για ενεργοποίηση. Δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι η υπόθεση εργασίας που έχουμε κάνει περιλαμβάνει 2 εκπαιδευόμενους μπροστά σε κάθε Η/Υ οπότε λειτουργούν μαζί και συνεπώς πιο αποτελεσματικά, με έμφαση πάντα στην κατά προτεραιότητα συμμετοχή του «άπειρου» χρήστη.



Εικ. 4 Οθόνη εικονικού εργαστηρίου 1



Εικ. 5 Οθόνη εικονικού εργαστηρίου 2

Ο εκπαιδευτής παρακολουθεί και συνδράμει ταυτόχρονα όλες τις δυάδες επιβλέποντας τις οθόνες των Η/Υ και βοηθώντας σε περίπτωση που κάποια ομάδα έχει «κολλήσει». Με τη λήξη της διαδικασίας υπάρχει η δυνατότητα από την εφαρμογή ο εικονικός Η/Υ να τεθεί σε λειτουργία και αν είναι σωστά συναρμολογημένος τότε ξεκινά και εικονικά η λειτουργία του. Η όλη διαδικασία διαχειρίζεται περίπου 12 λεπτά και μετά το τέλος της ο εκπαιδευτής κάνει μια μικρή ανακεφαλαίωση και προετοιμάζει την ομάδα για την ενότητα που θα ακολουθήσει στην επόμενη συνάντηση (2 λεπτά). Στον χρόνο που απομένει μπορεί να αναπτυχθεί μια συνοπτική συζήτηση σχετικά με το αποτέλεσμα της διδακτικής ενότητας και με τις εντυπώσεις των εκπαιδευομένων.

Η εκπαιδευτική ενότητα τελειώνει καλύπτοντας 45 περίπου «γεμάτα» λεπτά έντονης εκπαιδευτικής δραστηριότητας, εξώχως αποτελεσματικής, πλήρους ενεργητικών συμμετοχικών εκπαιδευτικών τεχνικών και προσφέρουσας πραγματική, ουσιαστική θεωρητική και πρακτική γνώση.

Αναμφισβήτητα, η χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού αποτελεί ιδανικό μέσο εκμάθησης αφού πέρα από αυτή καθαυτή την εκμάθηση του υπό διδασκαλία αντικειμένου, οι εκπαιδευόμενοι αποκτούν και εξοικείωση με τη χρήση ενός Η/Υ και παίρνουν μια ισχυρή γεύση από τις εντυπωσιακές δυνατότητές του. Αποτελεί δε, ένα εξαιρετικό εργαλείο ενεργοποίησης του ενδιαφέροντος των εκπαιδευομένων αφού δεν δημιουργεί κόπωση ή ανία και είναι ιδιαιτέρως διασκεδαστικό και ευχάριστο.

Η τελική επιτυχία των δύο ενοτήτων που περιγράφησαν παραπάνω, δεν μπορεί σίγουρα να προβλεφθεί και να προκαθοριστεί και κρίνεται ουσιαστικά από τους ίδιους τους εκπαιδευόμενους. Ο άρτιος

όμως σχεδιασμός και η επιμελής προετοιμασία, εξασφαλίζουν στον εκπαιδευτή έναν ασφαλή άξονα διεξαγωγής της διδασκαλίας, φλερτάροντας με την ιδέα της μεθόδου.

Είναι ιδιαίτερα φιλόδοξο το να μιλάμε για μέθοδο, όμως κάθε καλοσχεδιασμένη προσπάθεια κάποιου εκπαιδευτή μπορεί να αποτελέσει παράδειγμα για άλλους που μπορούν να προσθέσουν προσωπικά στοιχεία και ιδέες, καθιστώντας ακόμα καλύτερη την παραπάνω πρόταση.

Αναμφισβήτητα, ένας σωστά προετοιμασμένος εκπαιδευτής που κινείται βάσει πλάνου και σχεδίου χρησιμοποιώντας εμπεριστατωμένα τεχνικές από την πλούσια βιβλιογραφία, μπορεί να πρέπει να διαθέσει αρκετό χρόνο παραπάνω στην προετοιμασία, γεύεται όμως μεγάλη ηθική ικανοποίηση για το αποτέλεσμα της δουλειάς του και λειτουργεί με πολύ μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση και ετοιμότητα απέναντι σε μια ομάδα εκπαιδευομένων, όποια σύνθεση και αν έχει αυτή.

Εν κατακλείδι, η εκπαίδευση Πληροφορικής για τους λόγους που ήδη αναλύσαμε, είναι ιδιαίτερα απαιτητική τόσο στην απόδοση του εκπαιδευτή, όσο και στις προσδοκίες των εκπαιδευομένων. Αποτελεί δύσκολο πεδίο εκπαίδευσης καθώς τα αποτελέσματά της είναι άμεσα ελεγχόμενα και ορατά από τους εκπαιδευόμενους και προϋποθέτει πολυσχιδή δραστηριότητα από τον εκπαιδευτή. Η επάρκεια του εκπαιδευτή βρίσκεται συνεχώς υπό κρίση καθώς δεν υπάρχουν αχανή θεωρητικά πεδία στα οποία πιθανώς κάποιος θα μπορούσε να κρύψει τις αδυναμίες του και γι' αυτόν ακριβώς το λόγο είναι καθοριστική η σημασία χρήσης εκπαιδευτικών τεχνικών ενεργοποίησης, καινοτόμων μεθόδων και ολοκληρωμένου σχεδιασμού πριν την έναρξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Με την εργασία αυτή ελπίζω να αναδείχθηκαν οι διάφορες δυσκολίες και ιδιαιτερότητες της εκπαίδευσης Πληροφορικής, παρουσιάζοντας ταυτόχρονα απλές πρακτικές αντιμετώπισής τους.

Σίγουρα, το πρόγραμμα εκπαίδευσης εκπαιδευτών του ΕΚεΠις βοηθά καταλυτικά στη δημιουργία ικανότερων εκπαιδευτών Πληροφορικής που τόσο πολύ έχει ανάγκη η εποχή στην οποία ζούμε και το νέο εργασιακό και καθημερινό μας περιβάλλον που διαμορφώνεται με βάση τις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις.

~ Τέλος ~

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

- Noye D., Piveteau J., Πρακτικός οδηγός του εκπαιδευτή, εκδ. Μεταίχμιο, Αθήνα, 1999 (1^η εκδ.).
- Jarvis P., Συνεχιζόμενη εκπαίδευση και κατάρτιση - Θεωρία και πράξη, εκδ. Μεταίχμιο, Αθήνα, 2004.
- Rogers Al., Η εκπαίδευση Ενηλίκων, εκδ. Μεταίχμιο, Αθήνα 1999 (1^η εκδ.)
- Εκπαιδευτικό υλικό για τους εκπαιδευτές θεωρητικής κατάρτισης, Τόμος Ι.
- Εκπαιδευτικό υλικό για τους εκπαιδευτές θεωρητικής κατάρτισης, Τόμος ΙΙΙ.

Λίστα Εικόνων

1. Εικ. 1 Εισαγωγική οθόνη συστήματος Δ.Ε.Λ.Υ.Σ., σ. 9
2. Εικ. 2 Έξοδος εφαρμογής - συντελεστές Δ.Ε.Λ.Υ.Σ. , σ. 9
3. Εικ. 3 Επιλογές εφαρμογής Δ.Ε.Λ.Υ.Σ. , σ. 9
4. Εικ. 4 Οθόνη εικονικού εργαστηρίου 1, σ. 10
5. Εικ. 5 Οθόνη εικονικού εργαστηρίου 2, σ. 10

Ακρωνύμια

- **ΤΠΕ** : Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών
- **Η/Υ** : Ηλεκτρονικός Υπολογιστής