

«Φροντίζω το εργαστήριο Πληροφορικής»

Μια διδακτική πρόταση για τη Β' Γυμνασίου στο πλαίσιο του Πιλοτικού Προγράμματος Σπουδών για τον Πληροφορικό Γραμματισμό

Αθανασία Μπακαμήτσου

Πρότυπο Πειραματικό Γυμνάσιο Ευαγγελικής Σχολής Σμύρνης
Καθηγήτρια πληροφορικής bakamitsou@sch.gr

Περίληψη

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται ένα διδακτικό σενάριο, που υλοποιήθηκε τη φετινή σχολική χρονιά, σύμφωνα με το νέο πιλοτικό πρόγραμμα σπουδών για τον πληροφορικό γραμματισμό στο Γυμνάσιο. Το διδακτικό σενάριο αναφέρεται στις ενότητες: «Χειρίζομαι και δημιουργώ με τα εργαλεία των Τ.Π.Ε» και «Αναζητώ πληροφορίες, επικοινωνώ και συνεργάζομαι με ΤΠΕ» της Β' Γυμνασίου και έχει τίτλο «Φροντίζω το εργαστήριο Πληροφορικής». Ο γενικός σκοπός του σεναρίου είναι να γνωρίσουν οι μαθητές το υλικό του υπολογιστή και να μάθουν να το διαχειρίζονται, μέσα από μια αυθεντική δραστηριότητα, δηλ. τη φροντίδα του εργαστηρίου πληροφορικής του σχολείου τους. Ταυτόχρονα να εξοικειωθούν με τη χρήση των πινάκων, τη διαμόρφωση και εκτύπωση εγγράφου αλλά και την επικοινωνία μέσω εργαλείων web2.0 (τηλεκπαίδευση του ΠΣΔ).

Λέξεις κλειδιά: Βασικές έννοιες ΤΠΕ, Λειτουργικά περιβάλλοντα, Αυθεντικότητα.

1. Εισαγωγή

Η πρόκληση του ενδιαφέροντος των μαθητών για ενεργό συμμετοχή σε διδακτικές δραστηριότητες είναι το ζητούμενο κάθε καθηγητή. Η εμπλοκή των μαθητών σε αυθεντικές δραστηριότητες που έχουν νόημα γι' αυτούς αναλαμβάνοντας οι ίδιοι το ρόλο του δημιουργού, σύμφωνα με τους Lave και Wenger (1990), ευνοεί την ενεργό συμμετοχή και επομένως τη σε βάθος οικοδόμηση της γνώσης.

1.1.Η Επιλογή του Θέματος

Οι σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις προτείνουν τη χρήση αυθεντικών δραστηριοτήτων, οι οποίες προωθούν αποτελεσματικότερα τη μάθηση σε βάθος. (Lolodner, Helo and Narayanan, 1996). Αυθεντικές είναι οι δραστηριότητες τις οποίες ο μαθητής αντιλαμβάνεται ως χρήσιμες εκτός σχολείου, στην καθημερινή του ζωή (Βοσνιάδου, 2011). Το Εργαστήριο Πληροφορικής αποτελεί για τους μαθητές χώρο μελέτης, έρευνας, ενεργητικής συμμετοχής και συνεργασίας, έτσι ώστε να ενθαρρύνεται και να ευνοείται η διερευνητική προσέγγιση της γνώσης, η

Α. Λαδιάς, Α. Μικρόπουλος, Χ. Παναγιωτακόπουλος, Φ. Παρασκευά, Π. Πιντέλας, Π. Πολίτης, Σ. Ρετάλης, Δ. Σάμψων, Ν. Φαχαντίδης, Α. Χαλκίδης (επιμ.), Πρακτικά Εργασιών 3ου Πανελλήνιου Συνεδρίου «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαίδευτική Διαδικασία» της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ), Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς, 10-12 Μαΐου 2013

αλληλεπιδραστική και συνεργατική μάθηση, η αυτενέργεια και η δημιουργικότητα. (Π.Σ. Μάιος 2011)

Τη φετινή σχολική χρονιά δημιουργήσαμε στο σχολείο μας ένα δεύτερο εργαστήριο πληροφορικής με υπολογιστές παλαιότερης τεχνολογίας. Οι υπολογιστές αυτοί έπρεπε να καθαριστούν, να ελεγχθούν ως προς το υλικό και τη λειτουργικότητά τους και να δημιουργηθεί τεχνικό δελτίο, για κάθε υπολογιστή, καθώς προέρχονταν από διαφορετικούς χώρους εργασίας. Αυτή η εργασία είναι υποχρέωση του υπεύθυνου ΣΕΠΙΕΗΥ. Γιατί να μην συμμετέχουν όμως και οι μαθητές της Β' Γυμνασίου και να τους δοθεί η δυνατότητα να εμπλακούν σε ένα αυθεντικό πλαίσιο με δραστηριότητες που έχουν νόημα και ενδιαφέρον και ταυτόχρονα βρίσκονται σε συμφωνία με όσα προτείνονται από το πρόγραμμα σπουδών για την πληροφορική και τις ΤΠΕ στο νέο πιλοτικό σχολείο; Με βάση τον παραπάνω προβληματισμό, σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε το διδακτικό σενάριο που παρουσιάζεται. Σύμφωνα με αυτό, οι μαθητές στην έναρξη της σχολικής χρονιάς καλούνται να φροντίσουν για τη ετήσια συντήρηση του εργαστηρίου της πληροφορικής. Να καθαρίσουν τις συσκευές, να τις τοποθετήσουν σωστά στον πάγκο εργασίας, να ελέγχουν τις συνδέσεις, να συνδέσουν τις συσκευές, να ελέγχουν την λειτουργία τους και φτιάξουν το τεχνικό δελτίο του Η/Υ στη θέση εργασίας τους.

1.2.Το προφίλ των μαθητών

Η διδακτική δραστηριότητα υλοποιήθηκε από 45 μαθητές της Β' Γυμνασίου του Πρότυπου Πειραματικού Γυμνασίου Ευαγγελικής Σχολής Σμύρνης, που εφαρμόζει το νέο Πιλοτικό πρόγραμμα σπουδών, το Σεπτέμβριο/Οκτώβριο του 2012. Όλοι οι μαθητές διαθέτουν υπολογιστή στο σπίτι τους και έχουν σύνδεση στο διαδίκτυο. Τον προσωπικό τους υπολογιστή, τον χρησιμοποιούν για να κάνουν τις εργασίες που τους αναθέτουν οι καθηγητές τους, να παίζουν παιχνίδια ή να επικοινωνούν μέσω των ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης. Το γνωστικό επίπεδο των μαθητών είναι αρκετά υψηλό σε θεωρητικό επίπεδο αλλά, ελάχιστοι αναγνώριζαν και ήταν σε θέση να αναφέρουν και να περιγράψουν τα χαρακτηριστικά του υπολογιστή που έχουν στο σπίτι (επεξεργαστή, μνήμη Ram, χωρητικότητα σκληρού δίσκου, κλπ.), όπως διαπιστώθηκε σε σχετική διερευνητική συζήτηση στην τάξη. Οι μαθητές επίσης, είχαν μια αρνητική στάση απέναντι στη χρήση υπολογιστών παλαιάς τεχνολογίας και διαμαρτύρονταν για την ταχύτητά και τις δυνατότητες τους.

1.3.Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Ο μαθητής/τρια πρέπει να είναι ικανός/ή να:

- Να αναγνωρίζει και να κατονομάζει τα βασικά εξαρτήματα της κεντρικής μονάδας του υπολογιστή.
- Να περιγράφει το ρόλο της μνήμης Ram και της KME στην επεξεργασία των δεδομένων.
- Να κατονομάζει τις βασικές κάρτες επέκτασης
- Να αναγνωρίζει και να κατονομάζει τις θύρες σύνδεσης.

Α. Λαδιάς, Α. Μικρόπουλος, Χ. Παναγιωτακόπουλος, Φ. Παρασκευά, Π. Πιντέλας, Π. Πολίτης, Σ. Ρετάλης, Δ. Σάμης, Ν. Φαχαντίδης, Α. Χαλκίδης (επιμ.), Πρακτικά Εργασιών 3ου Πανελλήνιου Συνέδριου «Ενταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία» της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ), Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς, 10-12 Μαΐου 2013

- Να μπορεί να συνδέσει απλές συσκευές εισόδου και εξόδου στον υπολογιστή.
- Να διακρίνει και να αξιολογεί τα χαρακτηριστικά των τμημάτων στο εσωτερικό του υπολογιστή
- Να αναζητά τις ρυθμίσεις υλικού
- Να υλοποιεί ρυθμίσεις στο υλικό του Η/Υ
- Να χρησιμοποιεί τα πλαίσια κειμένου σε ένα έγγραφο
- Να δημιουργεί ψηφιακά κείμενα που περιλαμβάνουν πίνακα.
- Να εισάγει πίνακα σε ένα έγγραφο.
- Να προσθέτει/αφαιρεί στήλες /γραμμές σε πίνακα.
- Να διαμορφώνει ένα έγγραφο
- Να ορίζει τις ρυθμίσεις εκτύπωσης σε ένα έγγραφο
- Να ορίζει σελιδοδείκτη και συνδέσμους σε ένα έγγραφο
- Να χρησιμοποιεί το ηλεκτρονικό μάθημα που είναι αναρτημένο στο χώρο της τηλεκπαίδευσης του ΠΣΔ - είσοδος χρήστη, αναζήτηση και εύρεση οδηγιών και πληροφοριών που δίνονται από τον καθηγητή, σε ψηφιακό φύλλο εργασίας, ανάρτηση και αποστολή εργασιών, επικοινωνία μέσω μηνυμάτων προς τον εκπαιδευτικό και τους συμμαθητές.
- Να επιλέγει κατάλληλο όνομα και χώρο για την αποθήκευση των αρχείων του.

2. Περιγραφή της Δραστηριότητας

2.1. Μεθοδολογία

Η προτεινόμενη δραστηριότητα αποτελεί πρακτική άσκηση που υλοποιείται σε τέσσερεις φάσεις: καθαρισμός μηχανημάτων, συμπλήρωση φύλλων εργασίας που περιγράφουν το υλικό του υπολογιστή, δημιουργία του τεχνικού δελτίου, παρουσίαση της εργασίας, επεροαξιολόγηση (χρήση πινάκων διαβαθμισμένων κριτηρίων/rubrics) και περιγραφική αυτοαξιολόγηση (ανοικτά ερωτήματα).

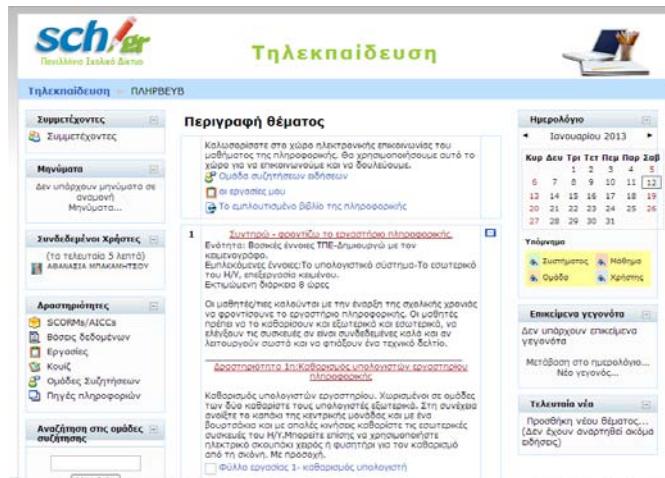
Στόχος της πρακτικής άσκησης είναι η σύνδεση της θεωρίας με την πράξη και η ενεργοποίηση των μαθητών. Στο πλαίσιο εφαρμογής της, οι μαθητές καλούνται, ατομικά ή συλλογικά, να πραγματοποιήσουν μια δραστηριότητα που συνδέεται άμεσα με τους διδακτικούς στόχους, με τη βοήθεια και την καθοδήγηση του εκπαιδευτικού. Μέσα από την πρακτική άσκηση δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να μάθουν «κάνοντας» (learning by doing) και αυξάνεται η αυτοπεποίθησή τους, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της άσκησης/δραστηριότητας. (Γρηγοριάδου 2009)

Στην πρώτη φάση η διδάσκουσα έκανε μια εισαγωγή που αφορά στο υλικό του υπολογιστή, με την τεχνική των ερωταποκρίσεων. Οι ερωταποκρίσεις συνήθως συνδυάζονται με την πρακτική άσκηση ή την εισήγηση, γεγονός που προσδίδει ποικιλία και ενδιαφέρον στη διδακτική διαδικασία (Γρηγοριάδου 2009). Η χρήση των ερωταποκρίσεων βοήθησε την εκπαιδευτικό στην δημιουργία κλίματος επικοινωνίας και συμμετοχής, στη διερεύνηση της προϋπάρχουσας γνώσης, το βαθμό κατανόησης και τις ανάγκες των μαθητών, ως προς το αντικείμενο της μάθησης και να διεγείρει το

3ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Ενταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»

ενδιαφέρον και την περιέργεια των μαθητών. Ταυτόχρονα η εκπαιδευτικός έχοντας μπροστά της ένα υπολογιστή ανοικτό, έδειχνε στους μαθητές τα εξαρτήματα/ συσκευές για τις οποίες συζητούσαν. Η τεχνική της επίδειξης αποτελεί μια χρήσιμη τεχνική καθώς α) η μάθηση επιτυγχάνεται μέσα από την πράξη, β) συμπληρώνει και υποστηρίζει την εφαρμογή άλλων τεχνικών διδασκαλίας, γ) στο πλαίσιο της εφαρμογής της, οι μαθητές σχηματίζουν πλήρεις σαφείς παραστάσεις, καθώς παρουσιάζονται οι ορθές και λαθαμένες πράξεις, οι εναλλακτικές λύσεις και οι διαδικασίες, δ) εξασφαλίζεται η ενεργοποίηση των μαθητών και κινητοποιείται το ενδιαφέρον τους και ε) διευκολύνονται οι μαθητές που δεν έχουν πλούσιο λεξιλόγιο (Γιαννούλης 1993). Τέλος παρουσιάστηκε από την εκπαιδευτικό ο τρόπος εργασίας των μαθητών στις δραστηριότητες που θα ακολουθούσαν.

Οι μαθητές κατανεμημένοι σε ομάδες των δύο ατόμων, ανέλαβαν να καθαρίσουν εξωτερικά και εσωτερικά τον Η/Υ τους. Οι ομάδες συνεργάζονται και πρόσφεραν βοήθεια η μια στην άλλη, όποτε χρειαζόταν. Παράλληλα οι ομάδες κατέγραφαν τα εξαρτήματα του Η/Υ τους σε φύλλο εργασίας που τους είχε δοθεί από τη διδάσκουσα. Η εργασία σε ομάδες ενθάρρυνε την ενεργό συμμετοχή και ανέπτυξε τη διαμαθητική επικοινωνία, την ελεύθερη έκφραση ιδεών και την αυθόρυμη ανταλλαγή απόψεων. Οι μαθητές ασκήθηκαν στην αλληλοβοήθεια και καλλιέργησαν δεξιότητες και στάσεις όπως, η ευγένεια, ο αλληλοσεβασμός κλπ. (Γρηγοριάδου 2009) Ο ρόλος της διδάσκουσας ήταν καθοδηγητικός-υποστηρικτικός των δραστηριοτήτων των μαθητών.

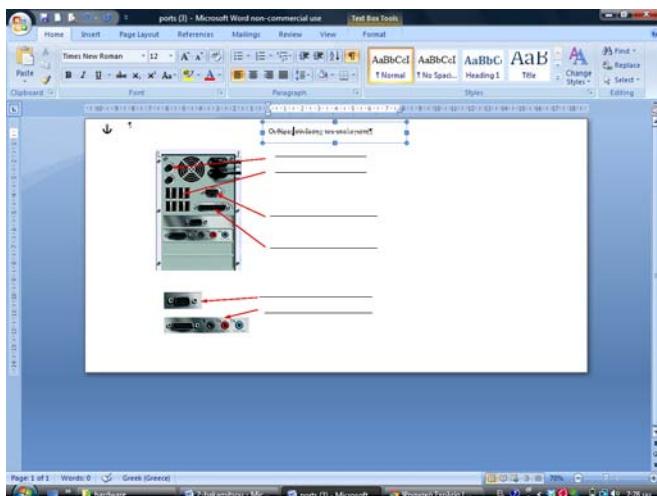


Εικόνα 2.1 Το ηλεκτρονικό μας μάθημα στην τηλεκπαίδευση του ΠΣΔ.

Στη δεύτερη φάση, οι μαθητές αρχικά παρακολούθησαν ένα βίντεο από την εκπαιδευτική τηλεόραση, με θέμα το υλικό του Η/Υ. Στη συνέχεια συμπλήρωσαν φύλλα εργασίας (ψηφιακά έγγραφα αναρτημένα στο ηλεκτρονικό μάθημα-ΠΣΔ), που περιείχαν εικόνες από το υλικό του υπολογιστή (περιφερειακά και εσωτερικό Η/Υ), μελετώντας παράλληλα τις αντίστοιχες ενότητες του εμπλουτισμένου ψηφιακού

Α. Λαδιάς, Α. Μικρόπουλος, Χ. Παναγιωτακόπουλος, Φ. Παρασκευά, Π. Πιντέλας, Π. Πολίτης, Σ. Ρετάλης, Δ. Σάμηγον, Ν. Φαχαντίδης, Α. Χαλκίδης (επιμ.), Πρακτικά Εργασιών 3ου Πανελλήνιου Συνεδρίου «Ενταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία» της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ), Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς, 10-12 Μαΐου 2013

βιβλίου, έτσι ώστε να συσχετίσουν τη θεωρία με την πράξη (αυτά που είδαν, όταν καθάριζαν και συναρμολογούσαν τον υπολογιστή) και ταυτόχρονα να εμπλουτίσουν τις τεχνικές τους ικανότητες στην επεξεργασία κειμένου.



Εικόνα 2.2 Ψηφιακό έγγραφο με τις θύρες του υπολογιστή για να το συμπληρώσουν οι μαθητές.

Στην τρίτη φάση, οι μαθητές έφτιαζαν το τεχνικό δελτίο του υπολογιστή τους, δημιουργώντας ένα έγγραφο στον κειμενογράφο. Το έγγραφο περιέχει πίνακα με τα στοιχεία που έχουν καταγράψει στην πρώτη φάση της δραστηριότητας, με παρατήρηση, αλλά και τις πληροφορίες που άντλησαν από τον «Πίνακα Ελέγχου» του υπολογιστή (κατασκευαστής, χαρακτηριστικά, κατάσταση λειτουργίας). Δόθηκε η οδηγία, το έγγραφο περιέχει σύνδεσμο για κάθε τμήμα του υλικού που αναφέρεται στο τεχνικό δελτίο που θα οδηγεί σε αντίστοιχη σελίδα του εγγράφου, όπου και εξηγείται ο ρόλος και η χρησιμότητα του εξαρτήματος στη λειτουργία του Η/Υ. Οι μαθητές έκαναν την απαραίτητη διαμόρφωση της σελίδας (Περιθώρια, κεφαλίδες, υποσέλιδα, κλπ.) για να εκτυπώσουν την πρώτη σελίδα. Κατά τη διάρκεια της υλοποίησης η εκπαιδευτικός έλεγχε και παρακολουθούσε την πορεία κάθε μαθητή και ομάδας, παρείχε διευκρινήσεις και τεχνική ή γνωστική βοήθεια, όπου ήταν απαραίτητο. Σε περιπτώσεις λανθασμένων χειρισμών, υποστήριζε τους μαθητές και τους καθοδηγούσε έτσι ώστε να εντοπίσουν και να διορθώσουν το λάθος τους, είτε εξατομικευμένα είτε με συζήτηση στην ολομέλεια.

Στην τέταρτη φάση, οι μαθητές παρουσίασαν το τεχνικό δελτίο που συνέταξαν, στην ολομέλεια του τμήματος και αξιολογήθηκαν από τους συμμαθητές τους. Με βάση τη φιλοσοφία του προγράμματος σπουδών ουσιαστική αξιολόγηση της ανάπτυξης των μαθητών στις ΤΠΕ δεν μπορεί να υλοποιηθεί μέσω συμβατικών τεστ ή διαγωνισμάτων με χαρτί και μολύβι. Οι διεθνείς τάσεις στα Π.Σ. δίνουν ιδιαίτερη έμφαση σε διαμορφωτικού τύπου αξιολόγηση των μαθητών, η οποία βασίζεται στην αποτύπωση της καθημερινής εργασίας τους στη σχολική τάξη. (Π.Σ. Μάιος 2011).

3ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Ενταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»

Σύμφωνα με τον Birenbaum(1996) η «παιδεία της αξιολόγησης» εναρμονίζεται με την εποικοδομητική προσέγγιση της μαθησιακής διαδικασίας, όπου ο ρόλος του εκπαιδευτικού μετασχηματίζεται από αυτόν του ανθρώπου που μεταφέρει τη γνώση σε αυτός του συμβούλου που παρέχει ευκαιρίες στους μαθητές να χρησιμοποίησουν τη γνώση και τις δεξιότητες/ ικανότητες που έχουν προκειμένου να κατανοήσουν τη νέα γνώση.

Πρότυπο Πειραιατικό Γυμνάσιο Ευαγγελικής Σχολής Σμύρνης

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ Η/Υ 1

ΥΛΙΚΟ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
Επεξεργαστής	Intel®	Pentium® 4CPU 1.70 GHz	Αργεί απελπιστικά
Κάρτα Γραφικών-Θύρα VGA	-	Ενσωματωμένη στη μητρική	Λειτουργεί κανονικά
Μητρική Πλακέτα	ASUS	-	Συντονίζει καλά
Κάρτα Ήχου-Θύρες Ήχου	-	Ενσωματωμένη στη μητρική	Δεν λειτουργεί καθόλου
Κάρτα Δικτύου-Θύρα Δικτύου	-	Ενσωματωμένη στη μητρική	Λειτουργεί αλλά αργεί κάπως
Μνήμη R.A.M.	Transcend	512 MB	Λειτουργεί κανονικά
Οθόνη	LOC	15"	Λειτουργεί κανονικά
Πληκτρολόγιο	Altec	Standard 101/102-key	Λειτουργεί κανονικά
Ποντίκι	Microsoft	Οπτικό ποντίκι USB με τροχό της Microsoft	Λειτουργεί κανονικά
Θύρες USB	Silicon Integrated Systems	Σειριακός διαυλος USB	Λειτουργεί κανονικά
Σκληρός Δίσκος	MAXTOR 6L040J2	40GB	Μάλλον αργεί να δώσει δεδομένα
Τροφοδοτικό Δισκέτα	-	-	Λειτουργεί
DVD-ROM	LITEON DVD-ROM LTD163	-	Δεν έχω δοκιμάσει

Εικόνα 2.3 Εργασία μαθητή. Το τεχνικό δελτίο που δημιουργήθηκε στον κειμενογράφο.

Κάθε μαθητής, αφού παρακολούθησε την παρουσίαση της εργασίας της ομάδας, έθεσε ερωτήματα στους συμμαθητές του σχετικά με το περιεχόμενο της εργασίας τους και αξιολόγησε την ομάδα ως προς το προϊόν και την παρουσίαση σύμφωνα με πίνακα «κλίμακας διαβαθμισμένων κριτηρίων».

Η αξιολόγηση εργασιών άλλων μαθητών ή ομότιμη αξιολόγηση (peer-assessment ή peer evaluation) αναφέρεται στις δραστηριότητες εκείνες κατά τις οποίες οι μαθητές κρίνουν και αξιολογούν την εργασία ή/και την επίδοση των άλλων μαθητών. Οι Dochy και McDowell(1997) επισημαίνουν ότι «η αξιολόγηση εργασιών άλλων μαθητών δεν αποτελεί μόνο εργαλείο παροχής εποικοδομητικής ανατροφοδότησης στους άλλους μαθητές σχετικά με το έργο τους ή την επίδοσή τους, αλλά και ένα εργαλείο μάθησης για τον ίδιο τον αξιολογητή». Οι μαθητές βλέποντας τι εργασίες των άλλων ομάδων αναγνώρισαν την αξία και την ποιότητα της δικής τους εργασίας, τις δικές τους ορθές ή λάθος απαντήσεις και κατέβαλαν μεγάλη προσπάθεια για να

Α. Λαδιάς, Α. Μικρόπουλος, Χ. Παναγιωτακόπουλος, Φ. Παρασκευά, Π. Πιντέλας, Π. Πολίτης, Σ. Ρετάλης, Δ. Σάμψων, Ν. Φαχαντίδης, Α. Χαλκίδης (επιμ.), Πρακτικά Εργασιών 3ου Πανελλήνιου Συνεδρίου «Ενταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία» της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ), Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς, 10-12 Μαΐου 2013

παρουσιάσουν όσο καλύτερα μπορούσαν την εργασία τους. Η κάθε νέα ομάδα που παρουσίαζε χρησιμοποιούσε τις προηγούμενες παρατηρήσεις και συζητήσεις ως ανατροφοδότηση για την παρουσίαση της εργασίας της.

3.Συμπεράσματα

Η αξιολόγηση του σεναρίου βασίστηκε στην παρατήρηση της εκπαιδευτικού αλλά και στα ερωτηματολόγια αυτοαξιολόγησης που συμπλήρωσαν οι μαθητές με την ολοκλήρωση της δραστηριότητας.

Από την παρατήρηση, καταγράφηκε ότι οι μαθητές ενθουσιάστηκαν από την υποχρέωση που ανέλαβαν, δηλ. να φροντίσουν οι ίδιοι το εργαστήριο πληροφορικής. Ενώ αρχικά, υπήρχε αντίδραση από τους μαθητές που θα έκαναν μάθημα στο παλιό εργαστήριο, με την ολοκλήρωση της δραστηριότητας, ένοιωσαν υπεύθυνοι γι' αυτό και έδειξαν να το προτιμούν. Κατά τη διάρκεια του καθαρισμού και ο πιο αδιάφορος μαθητής προσπαθούσε να προσφέρει στη διαδικασία. Οι μαθητές εντυπωσιάστηκαν περισσότερο, όταν οι ίδιοι άνοιξαν τα καπάκια των κεντρικών μονάδων για να τα φυσήξουν. Ένοιωσαν ότι το σχολείο τους εμπιστεύεται για την εργασία αυτή. Κατέβαλαν μεγάλη προσπάθεια να συνδυάσουν αυτά που παρατήρησαν κατά τον καθαρισμό και τις πληροφορίες που έβλεπαν στον πίνακα ελέγχου. Η δημιουργία του τεχνικού δελτίου του Η/Υ τους δυσκόλεψε αρκετά αλλά τους άρεσε γιατί είχαν την υποχρέωση να παρουσιάσουν τον υπολογιστή τους και την κατάσταση λειτουργίας του.

Οι μαθητές μετά την ολοκλήρωση του σεναρίου, απάντησαν σε ερωτηματολόγιο αυτοαξιολόγησης αναρτημένο στο ηλεκτρονικό μάθημα στην Τηλεκπαίδευση του ΠΣΔ.

Στην ερώτηση *Ποια δραστηριότητα σου άρεσε περισσότερο; ενδεικτικές απαντήσεις είναι:*

-Περισσότερο μου άρεσε όταν ανοίξαμε τον Η/Υ γιατί μάθαμε τι έχει μέσα
-Όλα ήταν ωραία γιατί έπρεπε να ψάξουμε γι' αυτά.

-Όταν ψάχναμε για απαντήσεις

-Μου άρεσε η δραστηριότητα 3 γιατί έμαθα περισσότερα για τον υπολογιστή στον οποίο δουλεύω.

-Μου άρεσε πολύ που μάθαμε τα μέρη του Η/Υ γιατί γνώριζα πως υπάρχουν αλλά δεν γνώριζα που βρίσκονται.

-Περισσότερο μου άρεσε ο καθαρισμός. Ο καθαρισμός μου άρεσε επειδή συνεργαστήκαμε για να έχουμε καθαρούς υπολογιστές, όχι μόνο για μας τους ίδιους, αλλά και για το σχολείο. Ήταν πολύ ωραίο πρώτο μάθημα. Επίσης, μου άρεσε το τεχνικό δελτίο, επειδή μελετήσαμε τους υπολογιστές, εσωτερικά και εξωτερικά, και έπειτα προσπαθήσαμε να ερμηνεύσουμε μόνοι μας κάθε εξάρτημα.

Στην ερώτηση *Tι έμαθες από την συμμετοχή σου στον καθαρισμό του εργαστηρίου; ενδεικτικές απαντήσεις είναι:*

-Έμαθα πως, επειδή οι υπολογιστές είναι πολύ ευαίσθητοι πρέπει να τους προσέχουμε

πολύ και να μην κάνουμε γρήγορες και επικίνδυνες κινήσεις.

-Έμαθα ότι για να φτιαχτεί και να καθαριστεί ένα εργαστήριο δεν είναι καθόλου εύκολο και χρειάζεται συνεργασία.

Στην ερώτηση Τι από αυτά που έμαθες χρησιμοποίησες στον υπολογιστή σου στο σπίτι; ενδεικτικές απαντήσεις είναι:

-Χρησιμοποίησα τον καθαρισμό του υπολογιστή μου

-Τώρα ποια έμαθα να φροντίζω τον υπολογιστή μου καλύτερα.

-Συνέδεσα τον υπολογιστή μόνος μου

-Τους σελιδοδείκτες

-Προς το παρόν τίποτα. Άλλα σύντομα θα χρησιμοποιήσω τις γνώσεις μου για τον καθαρισμό του υπολογιστή.

Στην ερώτηση Ποια από τις δραστηριότητες που συμμετείχες δεν σου άρεσε; οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν: -Δεν υπήρχε κάτι που δεν μου άρεσε. Ένας μαθητής απάντησε:-Δεν μου άρεσε η συντήρηση του εργαστηρίου διότι κουράστηκα και οι υπολογιστές δεν καθαρίζονταν εύκολα.

Σε γενικές γραμμές η υλοποίηση του σεναρίου, που στηρίχτηκε στη φιλοσοφία του προγράμματος σπουδών για τον Πληροφορικό Γραμματισμό στο Γυμνάσιο, είχε θετικά αποτελέσματα. Οι μαθητές αντέδρασαν θετικά και ευχαριστήθηκαν τις δραστηριότητες που εκπόνησαν, άλλαξαν στάση σεβόμενοι το χώρο του εργαστηρίου και εκτίμησαν τη υλικοτεχνική υποδομή που τους προσφέρει, ένοιωσαν χρήσιμοι στο σχολείο και καλλιέργησαν στάσεις όπως η ευγένεια, η αλληλοβοήθεια και ο αλληλοσεβασμός.

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ θερμά τη συνάδελφο και φίλη Π. Μαλλιάρα για τη αμέριστη συμπαράσταση και συμβολή της στη προσπάθεια μουν.

Βιβλιογραφία

Βοσνιάδου Σ., (2006). *Παιδιά, Σχολεία και Υπολογιστές* Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.

Γρηγοριάδου Μ., Γόγουλου Α., Γουλή Ε.. (2009). *Διδακτικές Προσεγγίσεις και εργαλεία για τη διδασκαλία της Πληροφορικής*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

Το πρόγραμμα σπουδών για τον Πληροφορικό Γραμματισμό στο Γυμνάσιο *Οδηγός για τον Εκπαιδευτικό*. Ανακτήθηκε 10/1/2013, από τη διεύθυνση <http://digitalschool.minedu.gov.gr/info/newps.php>

Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

Μικρόπουλος, Α. (2006). *Ο υπολογιστής ως γνωστικό εργαλείο*. Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.