



ΕΠΕΑΕΚ II – Άξονας 4, Μέτρο 4.1, Ενέργεια 4.1.1, Κατηγορία Πράξης 4.1.1.α

ΕΡΓΟ: «ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΕΜΒΑΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΙΣΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΦΥΛΩΝ»

ΠΡΩΤΟΠΟΡΟΙ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ: ΓΥΝΑΙΚΑ-ΑΝΔΡΑΣ ΣΗΜΕΙΩΣΑΤΕ 10*;

* ο αριθμός 10 στο δυαδικό σύστημα αρίθμησης αντιστοιχεί στον αριθμό 2 στο δεκαδικό σύστημα αρίθμησης

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

4^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ

ΤΑΞΗ Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Αγόρια: 16

Κορίτσια: 6

ΤΖΙΟΥΜΑΚΗΣ Η. ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΠΕ20 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΚΑΣΤΟΡΙΑ - ΙΟΥΝΙΟΣ 2007

1. Εισαγωγή

Οι διδακτικές παρεμβάσεις συνιστούν εμπλουτισμό της διδασκαλίας με την εισαγωγή της οπτικής της Ισότητας των φύλων στα διάφορα μαθήματα. Στόχος αυτού του είδους των παρεμβάσεων, οι οποίες οργανώνονται ως σχέδια δράσης (projects), είναι να επιτρέψουν στους/στις εκπαιδευτικούς να προωθήσουν τις αρχές της Ισότητας των δύο φύλων στο αναλυτικό πρόγραμμα διδασκαλίας με βάση τα υπάρχοντα διδακτικά εγχειρίδια. Στα πλαίσια αυτής της πρακτικής και της συνήθους προετοιμασίας του μαθήματός τους, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να φέρουν καινούργια στοιχεία, πρόσθετες πληροφορίες και νέους προβληματισμούς, για να συζητήσουν με τους/τις μαθητές/τριες. Έτσι, επιτυγχάνεται η διάχυση των βασικών αρχών της Ισότητας των φύλων σε μεγάλο μέρος του διδακτικού προγράμματος.

Οι διδακτικές παρεμβάσεις εντάσσονται στο αναλυτικό πρόγραμμα της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης χωρίς να προϋποθέτουν αλλαγές των σχολικών εγχειριδίων και του περιεχομένου των μαθημάτων. Το περιεχόμενο και η φιλοσοφία τους αναπτύσσονται στη βάση της διδακτέας ύλης και στην κριτική προσέγγιση των βιβλίων που προτείνει το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων. Ταυτόχρονα, βασίζονται στην πρωτοβουλία των ίδιων των εκπαιδευτικών, οι οποίοι/ες καλούνται να εμπλουτίσουν την ύλη αυτή με την οπτική του φύλου.

Οι εκπαιδευτικοί με την υλοποίηση διδακτικών παρεμβάσεων μπορούν:

- να προωθήσουν την Ισότητα των φύλων μέσα στην εκπαιδευτική διαδικασία,
- να εισαγάγουν την προβληματική που συνδέει την Ισότητα των φύλων με την αγωγή στις αρχές της δημοκρατίας,
- να αναπτύξουν στρατηγικές και τεχνικές που οδηγούν σε μια εναλλακτική θεώρηση ορισμένων από τα μαθήματα που διδάσκονται στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση,
- να εφαρμόσουν στην πράξη τις αρχές της Ισότητας των φύλων στο πλαίσιο του περιεχομένου των μαθημάτων τους και της διδακτικής μεθοδολογίας που ακολουθούν,

- να δώσουν την ευκαιρία να συζητηθούν στη σχολική τάξη οι αξίες της δημόσιας και της ιδιωτικής σφαίρας και η αναγκαιότητα της ανακατανομής των κοινωνικών πόλων στην ιδιωτική ζωή,
- να διευρύνουν τις παραδοσιακές ταυτότητες φύλου ενσωματώνοντας σ' αυτές νέα στοιχεία και χαρακτηριστικά,
- να προωθήσουν την ιδέα της συμφιλίωσης της επαγγελματικής και της οικογενειακής ζωής και για τα δύο φύλα στο πλαίσιο της παραπάνω διεύρυνσης των ταυτοτήτων φύλου.

Στα πλαίσια του έργου «Ευαισθητοποίηση Εκπαιδευτικών και Παρεμβατικά Προγράμματα για την Προώθηση της Ισότητας των Φύλων» πραγματοποιήσαμε διδακτική παρέμβαση στο μάθημα της Πληροφορικής Γυμνασίου. Την ομάδα μας αποτελούσαν τα 16 αγόρια και 6 κορίτσια του πρώτου τμήματος της Β' τάξης του 4^{ου} Γυμνασίου Καστοριάς.

2. Στόχοι

Ως στόχοι της διδακτικής παρέμβασης τέθηκαν οι εξής:

- αναζήτηση πληροφοριών για *Γυναίκες της Πληροφορικής*, έτσι ώστε οι μαθητές/τριες να αντιληφθούν ότι ακόμα και στην Επιστήμη της Πληροφορικής η γυναίκα μετέχει ενεργά εδώ και πολλά χρόνια,
- συγκέντρωση του υλικού αυτού και παρουσίαση του σε μία ιστοσελίδα,
- ευαισθητοποίηση των μαθητών/τριών σε θέματα ισότητας των φύλων,
- το να εργαστούν στα πλαίσια της διδακτικής παρέμβασης, ενός καινοτόμου και πρωτόγνωρου για αυτά τρόπου διδασκαλίας.

3. Μέθοδοι Διδασκαλίας

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια των μαθημάτων ήταν οι εξής:

- Μέθοδος της εισήγησης στην ανάλυση των κειμένων του βιβλίου από τον καθηγητή.

- Μέθοδος project στην ανάλυση των κειμένων του βιβλίου και παρουσίαση τους από τους ίδιους τους/τις μαθητές/μαθήτριες.
- Συζήτηση με στόχο τη διατύπωση των απόψεων των μαθητών/τριών και την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων.
- Αναζήτηση πληροφοριών με χρήση των Η/Υ του σχολικού εργαστηρίου και του διαδικτύου (Internet).
- Επεξεργασία των δεδομένων με χρήση Η/Υ.

4. Πορεία του Μαθήματος

4.1 Προετοιμασία

Ως υλικό προς μελέτη χρησιμοποιήσαμε το σχολικό εγχειρίδιο του μαθήματος της *Πληροφορικής Γυμνασίου* (Γ. Βουτυράς, Ε. Κονιδάρη, Μ. Κούτρας, Ν. Σφώρος) και συγκεκριμένα το μάθημα «1.2 Πώς φτάσαμε στους σημερινούς υπολογιστές;» (σελίδες 7-12, Έκδοση Ζ' ΟΕΔΒ 2006). Το παραπάνω μάθημα επιλέχθηκε διότι αναφέρεται με λεπτομέρεια σε κάποιους/ες *Πρωτοπόρους στην Επιστήμη της Πληροφορικής*. Επίσης χρησιμοποιήσαμε το CD-ROM «*Το Ψηφιακό Ντοκιμαντέρ της Πληροφορικής*» (Περιοδικό RAM - Ιανουάριος 2000), και τέλος έγινε εκτενής χρήση του διαδικτύου (Internet) σε συγκεκριμένες ιστοσελίδες όπως:

<http://www.wikipedia.org/>

http://en.wikipedia.org/wiki/Women_in_computing

<http://women.cs.cmu.edu/ada/Resources/Women/>

<http://www.google.com/>

4.2 Διδασκαλία

Η διδασκαλία πραγματοποιήθηκε σε τέσσερις διδακτικές ώρες.

1^η Διδακτική Ώρα

Κατά τη διάρκεια της 1^{ης} διδακτικής ώρας ασχοληθήκαμε με το σχολικό εγχειρίδιο. Η παρουσίαση του έγινε από τον καθηγητή με χρήση του πίνακα. Στις σελίδες του σχολικού εγχειριδίου γίνεται αναφορά σε πρωτοπόρους επιστήμονες της Πληροφορικής και συγκεκριμένα σε 11 άντρες (J. Neper, W. Schickard, B. Pascal, J. Jacquard, C. Babbage, H. Hollerith, K. Zuse, H. Aiken, G. Boole, A. Turing, J. Von Neuman) και μία μόνο γυναίκα (Ada

Byron). Οι μαθητές/τριες εύκολα κατέληξαν στο συμπέρασμα και συμφώνησαν ότι στις συγκεκριμένες σελίδες του σχολικού εγχειριδίου θα πρέπει να γίνει μια ισοκατανομή στην αναφορά των πρωτοπόρων επιστημόνων της Πληροφορικής.

2^η Διδακτική Ώρα

Κατά τη διάρκεια της 2^{ης} διδακτικής ώρας ασχοληθήκαμε με το CD-ROM «*Το Ψηφιακό Ντοκιμαντέρ της Πληροφορικής*» (Περιοδικό RAM - Ιανουάριος 2000). Το συγκεκριμένο CD-ROM περιέχει τα σημαντικότερα πρόσωπα που βρίσκονται πίσω από τις Νέες Τεχνολογίες και την Πληροφορική. Εδώ η έκπληξή μας ήταν ακόμα μεγαλύτερη, γιατί γίνεται αναφορά σε 9 άντρες και σε καμία γυναίκα! Αυτό είχε ως αποτέλεσμα οι μαθητές/τριες να αναρωτηθούν και να προβληματιστούν για το εάν ο κλάδος της Επιστήμης της Πληροφορικής αποτελείται μόνο από άντρες. Ερώτημα που απαντήθηκε στις επόμενες διδακτικές ώρες.

3^η Διδακτική Ώρα

Στην 3^η διδακτική ώρα κάναμε χρήση των Η/Υ του σχολικού εργαστηρίου και του διαδικτύου (Internet) για αναζήτηση πληροφοριών και συγκεκριμένα για Γυναίκες της Πληροφορικής. Παραδόθηκε στους μαθητές μια λίστα με τις παρακάτω ιστοσελίδες:

<http://www.wikipedia.org/>

Η μεγαλύτερη δωρεάν εγκυκλοπαίδεια του διαδικτύου.

http://en.wikipedia.org/wiki/Women_in_computing

Πληροφορίες για Γυναίκες της Πληροφορικής.

<http://women.cs.cmu.edu/ada/Resources/Women/>

Το Project Ada του πανεπιστημίου Carnegie Mellon στο οποίο γίνεται αναφορά στις σημαντικότερες Γυναίκες της Πληροφορικής.

<http://www.google.com/>

Μηχανή αναζήτησης εικόνων, πληροφοριών, άρθρων.

Οι μαθητές/τριες «σερφάρισαν» στις παραπάνω ιστοσελίδες και με την βοήθεια του καθηγητή, ο οποίος έκανε και την μετάφραση (οι περισσότερες σελίδες ήταν στην αγγλική γλώσσα), ανακάλυψαν ότι υπάρχουν πολλές και σημαντικές γυναίκες στην Επιστήμη της Πληροφορικής. Αυτό χαροποίησε

ιδιαίτερα τους/τις μαθητές/τριες δίνοντάς τους το έναυσμα για την συγκέντρωση του υλικού (φωτογραφίες, κείμενα, υπερσύνδεσμούς) και την περαιτέρω επεξεργασία του για την κατασκευή της ιστοσελίδας.

4^η Διδακτική Ώρα

Στην 4^η διδακτική ώρα κάναμε χρήση των Η/Υ για την επεξεργασία των κειμένων και την αποθήκευση των φωτογραφιών. Η δημιουργία της ιστοσελίδας έγινε από τον καθηγητή (<http://users.sch.gr/stzioumakis/kethi/>) Επίσης έγινε και μια γενική αποτίμηση του προγράμματος.

4.3 Αντιδράσεις Μαθητών/τριών

Τα παιδιά συμμετείχαν ενεργά σε μεγάλο ποσοστό καθ' όλη τη διάρκεια της διδακτικής παρέμβασης. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι μεγαλύτερη ήταν η συμμετοχή των κοριτσιών. Τα περισσότερα αγόρια ήταν αμέτοχα κατά την διάρκεια των συζητήσεων-προβληματισμών και μόνο με παραίνεση του καθηγητή συμμετείχαν. Η στάση τους αυτή άλλαξε όταν κάναμε χρήση των Η/Υ και του διαδικτύου (Internet). Σημαντική ήταν η συμβολή όλων των μαθητών/τριών στην αναζήτηση πληροφοριών, στην επεξεργασία των δεδομένων (εικόνες, κείμενα, υπερσύνδεσμοι) και στο σχολιασμό των διαφόρων κειμένων.

Τέλος μπορούμε να πούμε ότι μαθητές και μαθήτριες αποκόμισαν θετικά στοιχεία από τη διδακτική παρέμβαση όπως:

- ευαισθητοποιήθηκαν σε θέματα ισότητας των φύλων,
- διεύρυναν τις αντιλήψεις τους σχετικά με τις επαγγελματικές ταυτότητες ανδρών και γυναικών,
- συνειδητοποίησαν ότι ο βαθμός ισότητας τον οποίο απολαμβάνουν σήμερα τα δύο φύλα είναι αποτέλεσμα δυναμικών διεκδικήσεων των γυναικών,
- ανέπτυξαν κριτικό πνεύμα, ικανότητες οργάνωσης καθώς και πνεύμα συνεργασίας,
- γνώρισαν από κοντά Γυναίκες της Πληροφορικής που μέχρι πρόσφατα αγνοούσαν.

5. Αξιολόγηση

5.1 Αξιολόγηση από τον υπεύθυνο καθηγητή

Η διδακτική παρέμβαση είναι μια σημαντική και καινοτόμος μέθοδος διδασκαλίας. Βοηθάει τους εκπαιδευτικούς οι οποίοι μπορούν να εισάγουν καινούργια στοιχεία, πρόσθετες πληροφορίες και νέους προβληματισμούς, με την ταυτόχρονη χρήση των σχολικών εγχειριδίων και να συζητήσουν ακόμα περισσότερο με τους/τις μαθητές/τριες. Η διδακτική παρέμβαση αλλάζει την διάθεση των μαθητών, αναπτύσσει το αίσθημα της συνεργασίας, της συμμετοχής, της δημιουργίας. Στη διδακτική παρέμβαση δεν παίζει ρόλο ο βαθμός, όλοι/ες οι μαθητές/τριες είναι ίσοι, όλοι/ες συμμετέχουν ενεργά στο μάθημα.

Κατά τη διάρκεια της διδακτικής παρέμβασης αντιμετωπίσαμε και διάφορα προβλήματα. Πρώτο απ' όλα η έλλειψη χρόνου. Το μάθημα της Πληροφορικής διδάσκεται μία ώρα την εβδομάδα με το μισό τμήμα (το άλλο μισό παρακολουθεί το μάθημα της Τεχνολογίας). Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, λόγω της πίεσης του χρόνου, να πραγματοποιηθούν οι τέσσερις από τις πέντε διδακτικές ώρες. Ένα άλλο πρόβλημα που συναντήσαμε ως ομάδα ήταν η αργή σύνδεση με το διαδίκτυο και οι συχνές διακοπές του, που δυσκόλεψαν το έργο της συγκέντρωσης των δεδομένων (εικόνες, κείμενα, κλπ).

Σε γενικές γραμμές το αποτέλεσμα κρίνεται ικανοποιητικό. Οι μαθητές/τριες ενθουσιάστηκαν με την παρέμβαση αυτή και πιστεύω ότι ενημερώθηκαν σε μεγάλο βαθμό για την ισότητα των δύο φύλων.

5.2 Σκέψεις Μαθητών/τριών

...Ένα ενδιαφέρον πρόγραμμα που διαπλάθει το χαρακτήρα μας, ενημερώνοντάς μας για την ισότητα των δύο φύλων...

...Υπάρχουν πολλές και σημαντικές γυναίκες στον κόσμο...

...Έμαθα κάποια πράγματα για τη ζωή, τη δουλειά και τους αγώνες δραστήριων και έξυπνων γυναικών, που προσπάθησαν να διακριθούν στην εποχή τους και να πάρουν μέρος σε τομείς όπου απασχολούνταν μόνο άνδρες...

...Οι γυναίκες έπαιξαν σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη των υπολογιστών...

...Μέσα στην τάξη συζητήσαμε για την ισότητα των δύο φύλων. Συμπληρώσαμε ερωτηματολόγια, βρήκαμε εικόνες και ακόμη γράψαμε κείμενα. Επίσης συμμετείχα στην εκδρομή που πραγματοποιήθηκε στη Θεσσαλονίκη...

...Κατά τη διάρκεια της συμμετοχής μου στη δραστηριότητα έμαθα ότι οι γυναίκες συμμετείχαν ενεργά στον τομέα της Πληροφορικής και ότι τις οφείλουμε ένα μεγάλο ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ...

...Μου άρεσε η εκπαιδευτική εκδρομή στη Θεσσαλονίκη...

...Μου άρεσε η εξοικείωση με τους συμμαθητές μου και τον καθηγητή μου, οι διάφορες δραστηριότητες που κάναμε όλοι μαζί...

...Κάθε πρόγραμμα εκπαιδευτικό έχει ως σκοπό να περάσει ένα μήνυμα. Έτσι και αυτό. Είναι η ισότητα των δύο φύλων. Ο άνδρας και η γυναίκα έχουν διαφορετικά πλαστεί, έτσι ώστε ο άνδρας να είναι μόνο από τη δύναμη του (μυϊκή) προστάτης. Αλλά και η γυναίκα τα τελευταία χρόνια έχει εξισωθεί με τον άνδρα στον επαγγελματικό, οικογενειακό και κοινωνικό τομέα...

...Η ισότητα είναι σημαντική για όλους τους ανθρώπους...

...Το καινούργιο που έμαθα ήταν να πιστέψω στην ισότητα των δύο φύλων. Η ταινία που παρακολουθήσαμε στο Τεχνολογικό Μουσείο μας έμαθε ότι οι άνδρες και οι γυναίκες έχουν ακριβώς τα ίδια δικαιώματα σε όποια δραστηριότητα κι αν μετέχουν...

...Ο άνδρας και η γυναίκα είναι ίσοι...

...Αυτό που έμαθα από το πρόγραμμα είναι ότι όσα μπορεί να κάνει ένας άνδρας μπορεί και μία γυναίκα...

...Μου άρεσε η μεγάλη οθόνη στο Κοσμοθέατρο και φυσικά το "COSMOS"...

...Έγραψα ένα κείμενο για μια ιστοσελίδα που θα κάνουμε. Επισκεφθήκαμε το Τεχνολογικό Μουσείο στη Θεσσαλονίκη. Απάντησα σε ερωτηματολόγια. Επισκεφθήκαμε ιστοσελίδες στο διαδίκτυο για τις γυναίκες της Πληροφορικής...

...Θα ήθελα να πηγαίναμε πιο πολλές εκδρομές με το πρόγραμμα...

6. Βιβλιογραφία

- Οδηγός Εφαρμογών και Διαχείρισης Επιμορφωτικών και Παρεμβατικών Προγραμμάτων - ΚΕΘΙ

- Το επίσημο σχολικό πρόγραμμα και ο παράγοντας φύλο – Λ. Φρόση
- Πληροφορική Γυμνασίου (Γ. Βουτυράς, Ε. Κονιδάρη, Μ. Κούτρας, Ν. Σφώρος) και συγκεκριμένα το μάθημα «1.2 Πώς φτάσαμε στους σημερινούς υπολογιστές;» (σελίδες 7-12, Έκδοση Ζ' ΟΕΔΒ 2006).
- Δεληγιάννη Β. & Σ. Ζιώγου, (1993) Εκπαίδευση και Φύλο. Θεσσαλονίκη: Βάνιας
- Δεληγιάννη Β. & Σ. Ζιώγου, (1997) Φύλο και σχολική πράξη. Θεσσαλονίκη: Βάνιας
- Φραγκιουδάκη, Α., 1985, Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης, Αθήνα, Παπαζήσης
- Etzkowitz, Henry; Kemelgor, Carol; Uzzi, Brian, - The advancement of women in science and technology, Cambridge University Press, 2000

7. Παράρτημα

Δημιουργία ιστοσελίδας <http://users.sch.gr/stzioumakis/kethi>

Δημιουργία CD-ROM

Δημιουργία Αφίσας