

Μεθοδολογική προσέγγιση και οργάνωση της μεθόδου project στο πλαίσιο του μαθήματος της Πληροφορικής της Γ΄ Γυμασίου.

Κ. Κωσταλίας¹, Γ. Πιλατέρης², Μ. Παπαβασιλείου³

¹Καθηγητής ΠΕ19 Δ/νση Β΄/θμιας Εκπ/σης Δωδ/σου
kostalias@sch.gr

²Καθηγητής ΠΕ20 Γυμνάσιο Παραδεισίου
jpil@uom.gr

³Καθηγήτρια ΠΕ09 Αποσπασμένη Πανεπιστημίο Αιγαίου
mpapas@aegean.gr

Περίληψη

Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται μια προσπάθεια μεθοδολογικής οργάνωσης της υλοποίησης της μεθόδου project και προτείνεται ένας τρόπος οργάνωσης και συντονισμού των απαραίτητων διαδικασιών με σκοπό την όσο το δυνατό ομαλότερη ολοκλήρωση της μεθόδου μέσα στη σχολική τάξη και στο πλαίσιο του αναλυτικού προγράμματος σπουδών του μαθήματος της Πληροφορικής της Γ' Γυμνασίου.

Λέξεις κλειδιά: *project, συνεργατική μάθηση, ομαδοσυνεργατική μάθηση, γυμνάσιο, Γ' γυμνασίου..*

1. Εισαγωγή

Από το 2003 στο Δ.Ε.Π.Π.Σ. και το Α.Π.Σ. (ΦΕΚ 304/13-3-03) του Γυμνασίου περιγράφεται η δημιουργία πολυμεσικής εφαρμογής στο πλαίσιο της ενότητας «Χρήση εργαλείων έκφρασης, επικοινωνίας, ανακάλυψης και δημιουργίας» για την Γ΄ τάξη του Γυμνασίου. Με βάση το Α.Π.Σ. οι μαθητές της Γ΄ Γυμνασίου θα πρέπει να μάθουν να αξιοποιούν γνώσεις και δεξιότητες που έχουν αποκτήσει για τη δημιουργία και παρουσίαση συνθετικών εργασιών σε περιβάλλον απλής πολυμεσικής εφαρμογής.

Έτσι καλούνται να συνεργασθούν για την εκτέλεση συγκεκριμένης εργασίας, να αναπτύξουν πρωτοβουλίες, να σχεδιάσουν, να θέσουν στόχους, να διαλεχτούν, να υπερβούν τις αντιθέσεις τους, να διατηρήσουν την ανεξαρτησία τους με σεβασμό στην άποψη των άλλων, να αναγνωρίσουν τη συμβολή της ομαδικής εργασίας στην παραγωγή έργου, να συζητήσουν και να κρίνουν την εργασία τους και την εργασία των άλλων. Επιπλέον, καλούνται να αναπτύξουν έναν κώδικα δεοντολογίας που να αφορά την εργασία τους στο χώρο του εργαστηρίου, το σεβασμό της εργασίας και της διαφορετικότητας των άλλων.

Και ενώ όλα αυτά περιγράφονται μέσα από το Α.Π.Σ. ο εκπαιδευτικός αντιμετωπίζει δυσκολία στην οργάνωση και υλοποίηση τέτοιων έργων αρχικά εξαιτίας της έλλειψης ικανοποιητικής εμπειρίας των μαθητών σε τέτοιου είδους ομαδοσυνεργατική

διαδικασία αλλά και εξαιτίας του μεγάλου, συνήθως, αριθμού μαθητών και τμημάτων που καλείτε να παρακολουθεί.

Μέσα από το άρθρο αυτό θα προσπαθήσουμε να αποδώσουμε μια μεθοδολογική προσέγγιση και οργάνωση της μεθόδου project, όπως εμείς την οργανώσαμε στα πλαίσια του μαθήματος Πληροφορικής της Γ΄ τάξης Γυμνασίου στο Γυμνάσιο Ιαλυσού της Ρόδου για την περίοδο 2003 - 2006. Σκοπό έχει να προτείνει μια μεθοδολογική προσέγγιση την οποία μπορούν να αξιοποιήσουν οι συνάδελφοι καθηγητές πληροφορικής στο δύσκολο έργο τους χωρίς απαραίτητα να σημαίνει ότι υπερτερεί σε σχέση με άλλες αντίστοιχες προσεγγίσεις ή ότι μπορεί να βρει εφαρμογή σε όλες αδιακρίτως τις περιπτώσεις.

2. Τα βασικά στάδια

Κατά την συνθετική ομαδική εργασία των μαθητών στο πλαίσιο και το ωράριο λειτουργίας της σχολικής μονάδας ο συντονιστής εκπαιδευτικός καλείται να αποφασίσει για μια σειρά από θέματα. Τα θέματα αυτά, άλλοτε εξαιρετικά σημαντικά και άλλοτε όχι, παίζουν καθοριστικό ρόλο στην επιτυχή ολοκλήρωση της διαδικασίας.

Μερικά από τα θέματα αυτά είναι:

2.1 Καθορισμός ομάδων εργασίας.

Ένα πολύ σημαντικό και κρίσιμο στάδιο για την επιτυχή ολοκλήρωση της διαδικασίας είναι αυτό του καθορισμού του πλήθους των ομάδων και κατά συνέπεια και του αριθμού των μαθητών ανά ομάδα.

Μεγάλες ομάδες είναι δύσκολο να οργανωθούν από τα μέλη τους με αποτέλεσμα να παρατηρούνται μαθητές οι οποίοι δεν δραστηριοποιούνται μέσα στις ομάδες αυτές. Επιπλέον, παρατηρείται αδυναμία λήψης αποφάσεων λόγω πολλών διαφορετικών απόψεων και αδυναμία επικοινωνίας και ταυτόχρονης ομαδικής εργασίας. Από την άλλη πλευρά μικρές αριθμητικά ομάδες είναι πιο λειτουργικές αλλά δημιουργούν πολύ μεγάλο πρόβλημα στην παρακολούθηση και τον συντονισμό τους από την πλευρά του εκπαιδευτικού.

Η απάντηση στο θέμα αυτό προκύπτει από τον υπολογισμό της χρυσής τομής ανάμεσα στον αριθμό των ομάδων και το πλήθος των μαθητών σε κάθε ομάδα. Στον υπολογισμό αυτό είναι σημαντικό ο εκπαιδευτικός να λάβει υπ' όψιν του τις συνθήκες και τον διαθέσιμο εξοπλισμό του ΣΕΠΕΗΥ το οποίο θα χρησιμοποιήσει.

Στο Γυμνάσιο Ιαλυσού, το οποίο διαθέτει ένα αρκετά ευρύχωρο ΣΕΠΕΗΥ με 10 Η/Υ τοποθετημένους σε 5 πάγκους εργασίας καταλήξαμε στο χωρισμό των μαθητών σε 5 ομάδες εργασίας ανά τμήμα. Έτσι, η κάθε ομάδα εργασίας αποτελείται από 5 ή 6 μαθητές και έχει στη διάθεση της 2 Η/Υ σε ένα πάγκο εργασίας για να οργανώσει τη δουλειά της.

Ένα επίσης σημαντικό θέμα στην διαδικασία του καθορισμού των ομάδων είναι και ο τρόπος διαχωρισμού των μαθητών στις ομάδες. Αυτό που μας ενδιαφέρει είναι να πετύχουμε το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα σαν μέσος όρος τμήματος και όχι απλά να

παραχθεί μια πολύ καλή εργασία από μια ομάδα ή μερικές ομάδες του τμήματος εις βάρος των υπολοίπων. Έτσι, οι ομάδες πρέπει να είναι σταθμισμένες ως προς το ενδιαφέρον, τις γνώσεις και την επίδοση των μαθητών που συμμετέχουν σε κάθε ομάδα. Με τον τρόπο αυτό υπάρχει η πιθανότητα, εξαιτίας και του σχετικά μικρού αριθμού ατόμων ανά ομάδα, μαθητές οι οποίοι εμφανίζονται αδύνατοι να ενεργοποιηθούν και παρακινούμενοι από επιμελείς μαθητές να βελτιώσουν την απόδοσή τους. Στο σημείο αυτό πρέπει να επισημάνουμε και την εντυπωσιακή βελτίωση που παρουσιάζουν αρκετοί μαθητές τόσο ως προς την συμμετοχή τους αλλά και ως προς την επίδοσή τους κατά τη διαδικασία των ομαδοσυνεργατικών εργασιών.

Η διαδικασία που εμείς εφαρμόζουμε κατά την επιλογή των μαθητών περιγράφεται από τον αλγόριθμο:

1. Ο εκπαιδευτικός ορίζει τους 5 «αρχηγούς», έναν για κάθε ομάδα, με βάση την προσωπική του εμπειρία και την απόδοσή τους στο μάθημα.
2. Οι 5 αρχηγοί ανεβαίνουν στον πίνακα και διαδοχικά διαλέγουν από ένα συμμαθητή τους προκειμένου να συμπληρώσουν την ομάδα τους.
3. Σε μεταγενέστερο στάδιο οι συμμετέχοντες στην ομάδα καθορίζουν και την αρμοδιότητα τους ως προς το αντικείμενο εργασίας τους στην ομάδα.

Ο καθορισμός των αρμοδιοτήτων των μελών της ομάδας βοηθάει στον καταμερισμό των εργασιών μέσα στην ομάδα, κάνει τον ρόλο του κάθε μέλους διακριτό και είναι αρκετά σημαντικός κατά την διαδικασία της αξιολόγησης των εργασιών των μαθητών. Ενδεικτικά οι αρμοδιότητες που αναλαμβάνουν τα μέλη μίας ομάδας είναι:

- Υπεύθυνος ομάδας (αρχηγός)
- Υπεύθυνος χειρισμού λογισμικού ανάπτυξης πολυμεσικής εφαρμογής
- Υπεύθυνος αναζήτησης πηγών πληροφορίας
- Υπεύθυνος γραφικών και αισθητικής παρουσίασης
- Υπεύθυνος ήχου και εφέ
- Υπεύθυνος ορθογραφικής και συντακτικής επιμέλειας.

Είναι σαφές ότι μας ενδιαφέρει η διάχυση των αρμοδιοτήτων μεταξύ των μελών μιας ομάδας αλλά σε κάθε περίπτωση οι αρμοδιότητες αυτές πρέπει να είναι διακριτές ώστε οι μαθητές να μάθουν να παράγουν υλικό που θα αξιοποιηθεί στη συνέχεια από τους συμμαθητές τους ή να αξιοποιούν υλικό που έχουν παράγει συμμαθητές τους. Επιπλέον όλων των άλλων, ο καθορισμός αρμοδιοτήτων δίνει την αίσθηση ευθύνης στους μαθητές και τους παρακινεί στην ουσιαστικότερη συνεργασία και συμμετοχή τους.

2.2 Επιλογή θέματος.

Ένα εξίσου σημαντικό βήμα είναι η επιλογή των θεμάτων για τις εργασίες τις οποίες θα αναπτύξουν οι μαθητές. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να διαθέτει λίστα με προτεινόμενα

θέματα τα οποία θα παρουσιάσει στους μαθητές ώστε αυτοί να μπορέσουν να κατανοήσουν το πνεύμα στο οποίο ο εκπαιδευτικός θέλει να κινηθούν οι εργασίες. Επιπλέον, ο εκπαιδευτικός πρέπει να είναι διαλλακτικός σε προτάσεις των μαθητών αρκεί αυτές να μην ξεφεύγουν από το πλαίσιο που έχει θέσει αρχικά και βεβαίως από την λογική και τις αρχές που πρέπει να προάγει το σχολείο.

Οι θεματικές ενότητες που εμείς προτείνουμε στους μαθητές μας περιλαμβάνουν θέματα από την τοπική ιστορία, τον πολιτισμό, τη λαογραφία, τη γεωγραφία, μεγάλες αθλητικές εκδηλώσεις, θέματα επικαιρότητας και διδακτικά αντικείμενα άλλων ειδικοτήτων. Ενδεικτικά και μόνο παραθέτουμε μερικά από τα θέματα που έχουν αναπτύξει οι μαθητές:

- ΤΑ 7 ΘΑΥΜΑΤΑ ΤΟΥ ΚΟΣΜΟΥ
- Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΡΟΔΟΥ
- ΤΑ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΑ
- ΤΟ ΗΛΙΑΚΟ ΜΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑ
- Η ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ ΣΤΟΥΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ
- ΤΑ ΠΑΘΗ ΤΟΥ ΧΡΙΣΤΟΥ
- ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ Η/Υ
- ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΣΑΠΟΥΝΙΟΥ
- ΟΛΥΜΠΙΑΚΟΙ ΑΓΩΝΕΣ
- ΤΑ ΑΞΙΟΘΕΑΤΑ ΤΗΣ ΡΟΔΟΥ
- ΦΟΥΡΝΟΣ - ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΨΩΜΙΟΥ
- ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΕΣ ΣΤΟΛΕΣ
- EURO 2004
- ΑΘΗΝΑ 2004

2.3 Χρονοπρογραμματισμός εργασιών.

Είναι γνωστό σε όλους τους εκπαιδευτικούς ότι η μία διδακτική ώρα που διαθέτει για την διδασκαλία της Πληροφορικής στο Γυμνάσιο δεν επαρκεί. Το πρόβλημα εντείνεται και από τον εργαστηριακό χαρακτήρα του μαθήματος. Στο πλαίσιο αυτό και με βάση τη διάθεση 10 διδακτικών ωρών για την ανάπτυξη της πολυμεσικής εφαρμογής ο εκπαιδευτικός πρέπει να καθορίσει αυστηρό πρόγραμμα για όλη τη διαδικασία ανάπτυξης της εφαρμογής το οποίο θα περιέχει τις σημαντικές ημερομηνίες στις οποίες περιμένει παραδοτέα από τους μαθητές. Το πρόγραμμα πρέπει να κοινοποιηθεί στους μαθητές και να είναι αναρτημένο σε εμφανές σημείο του ΣΕΠΕΗΥ ώστε να το συμβουλευούνται οι μαθητές προκειμένου να το τηρήσουν.

Ο χρονοπρογραμματισμός που προτείνουμε εμείς καλύπτει 12 διδακτικές ώρες αξιοποιώντας και τις διδακτικές ώρες της ενότητας «Ο υπολογιστής στην κοινωνία και στον πολιτισμό» και παρουσιάζεται στη συνέχεια:

1. Καθορισμός Ομάδων – Επιλογή Θεμάτων
2. Καθορισμός Αρμοδιοτήτων – Περιγραφή Προσχεδίου
3. Ανάπτυξη Εφαρμογής
4. Ανάπτυξη Εφαρμογής
5. Ανάπτυξη Εφαρμογής
6. Ανάπτυξη Εφαρμογής
7. Ανάπτυξη Εφαρμογής
8. Ανάπτυξη Εφαρμογής
9. Δοκιμαστική Προβολή στην τάξη - Συζήτηση
10. Αλλαγές – Διορθώσεις
11. Αλλαγές – Διορθώσεις
12. Τελική Προβολή - Αξιολόγηση εργασιών

Το πρόγραμμα που θα αναρτήσουμε στην τάξη πρέπει να περιέχει και τις αντίστοιχες ημερομηνίες ώστε οι μαθητές να έχουν άμεση εικόνα της κατάστασης.

2.4 Προσχέδιο εργασίας.

Το στάδιο αυτό είναι ίσος το σημαντικότερο για τη διαδικασία ανάπτυξης της εφαρμογής. Στο στάδιο αυτό καλούμε τους μαθητές να δουλέψουν ομαδικά προκειμένου να σχεδιάσουν την εργασία τους σε χαρτί. Αυτό που θα προκύψει είναι ο οδηγός τον οποίο θα συμβουλευόμαστε και ο οποίος θα καθοδηγεί όλα τα μέλη της ομάδας κατά την ανάπτυξη της εφαρμογής.

Για να βοηθήσουμε τους μαθητές σε αυτό το βήμα, τους δίνουμε σε φωτοτυπίες διαφάνειες κενές περιεχομένου που περιλαμβάνουν μόνο τίτλους. Αυτό που ζητάμε από τους μαθητές είναι να σχεδιάσουν με μολύβι τον τρόπο με τον οποίο θα διατάξουν την πληροφορία σε αυτές.

Η δομή που προτείνουμε στους μαθητές να ακολουθήσουν προδιαγράφεται από το προσχέδιο και προσπαθεί να πλησιάσει τη δομή μιας επιστημονικής εργασίας. Η δομή αυτή είναι:

1^η Διαφάνεια: Πρώτη διαφάνεια - Εξώφυλλο

2^η Διαφάνεια: Εισαγωγή - Παρουσίαση του θέματος

3^η – ν^η Διαφάνεια: Ανάπτυξη θέματος

ν+1^η Διαφάνεια: Βιβλιογραφία - Πηγές

v+2^η Διαφάνεια: Παρουσίαση Ομάδα Εργασίας

v+3^η Διαφάνεια: Ευχαριστίες - Σχόλια

v+4^η Διαφάνεια: Τέλος Παρουσίασης - Αποχαιρετισμός

Στις διαφάνειες ανάπτυξης της εφαρμογής οι φωτοτυπίες περιέχουν επιπλέον βασικές οδηγίες που απευθύνονται προς τους μαθητές όπως:

- Χωρίστε το θέμα σε ενότητες και φτιάξτε μια διαφάνεια για κάθε ενότητα
- Μην πλατειάζετε στα κείμενα που γράφετε, στις παρουσιάσεις γράφουμε τα πιο σημαντικά σημεία
- Επιλέξτε τα χρώματα και το μέγεθος των γραμμάτων έτσι ώστε να είναι ευανάγνωστα κατά την παρουσίαση
- Εικόνες μπορείτε να αναζητήσετε στο internet στη διεύθυνση www.google.com αφού επιλέξετε εικόνες.
- Φροντίστε ώστε οι εικόνες σας να έχουν μεγάλο μέγεθος ώστε να μην χαλάσει η ποιότητα τους κατά την μεγέθυνση στην παρουσίαση
- Η παρουσίαση πρέπει να έχει διάρκεια περίπου 10 λεπτά
- Αντλήστε τις πληροφορίες σας από 3 πηγές τουλάχιστον.

Η παραγωγή του προσχεδίου της εργασίας πρέπει να είναι αποτέλεσμα στο οποίο θα έχουν καταλήξει από κοινού οι μαθητές της κάθε ομάδας και αναμένουμε από αυτούς να το έχουν ολοκληρώσει στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της 2^{ης} και της 3^{ης} διδακτικής ώρας.

2.5 Ανάπτυξη εφαρμογής.

Για την ανάπτυξη της εφαρμογής ουσιαστικά διαθέτουμε στους μαθητές 8 διδακτικές ώρες. Οι πρώτες 6 αφορούν τη βασική περίοδο ανάπτυξης της εφαρμογής και οι υπόλοιπες δύο αφορούν την περίοδο αλλαγών και διορθώσεων για τα θέματα που έχουν προκύψει κατά την 9^η διδακτική ώρα.

Οι μαθητές, αφού τους γίνει μια πολύ περιληπτική παρουσίαση των λειτουργιών του λογισμικού ανάπτυξης πολυμεσικών εφαρμογών, αφήνονται να εργαστούν στους Η/Υ του ΣΕΠΕΗΥ υπό την συνεχή εποπτεία και τη διακριτική βοήθεια του εκπαιδευτικού προκειμένου να ολοκληρώσουν την εργασία τους. Παράλληλα με την εργασία στο χώρο του ΣΕΠΕΗΥ υπάρχει η πιθανότητα κάποιοι από τους μαθητές να χρειαστεί να εργαστούν και εκτός του ΣΕΠΕΗΥ π.χ. για να αναζητήσουν πληροφορίες στη σχολική βιβλιοθήκη, να τραβήξουν φωτογραφίες, να κάνουν μια συνέντευξη ή για να συνεργαστούν με κάποιον εκπαιδευτικό της σχολικής μονάδας άλλης ειδικότητας.

Στην 9^η διδακτική ώρα γίνεται η δοκιμαστική προβολή των εργασιών όλων των ομάδων της τάξης και από αυτήν προκύπτουν παρατηρήσεις για τυχόν αδυναμίες ή προβλήματα που παρουσιάζει μια εργασία ενώ παράλληλα οι μαθητές εμπνεόμενοι

από τις παρουσιάσεις των συμμαθητών τους επιχειρούν στη συνέχεια να εντάξουν τεχνικές που τους εντυπωσίασαν στη δικιά τους παρουσίαση.

Η εργασία των μαθητών θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί πλήρως στην 12^η διδακτική ώρα οπότε θα γίνει και η αξιολόγηση τους.

2.6 Αξιολόγηση.

Το θέμα της αξιολόγησης είναι παράλληλα αρκετά σημαντικό αλλά και δύσκολο στην αντιμετώπιση του. Είναι γνωστό ότι όταν οι μαθητές δουλεύουν συνεργατικά και ο εκπαιδευτικός καλείται να τους αξιολογήσει τότε αυτός αντιμετωπίζει συνήθως τα εξής διλήμματα:

1. Όλοι οι μαθητές μια καλής εργασίας πρέπει να βαθμολογηθούν με τον ίδιο καλό βαθμό ανεξαρτήτως της συνεισφοράς τους στην ομάδα;
2. Όλοι οι μαθητές μια εργασία που δεν ολοκληρώθηκε πρέπει να βαθμολογηθούν με χαμηλή βαθμολογία ανεξαρτήτως της προσωπικής τους εργασίας και προσπάθειας;

Κατά τη δική μας άποψη η απάντηση και στις δύο περιπτώσεις είναι όχι. Θεωρούμε ότι οι βαθμολογία του κάθε μαθητή πρέπει να προκύπτει από την προσπάθεια που έχει κάνει και τον τρόπο με τον οποίο έχει δουλέψει μέσα στην ομάδα σε συνάρτηση πάντα με το τελικό αποτέλεσμα της ομάδας.

Έτσι, εμπλέκοντας και τους ίδιους τους μαθητές σε μια διαδικασία ομότιμης αξιολόγησης προσπαθούμε να βαθμολογήσουμε τους μαθητές με τον αξιοκρατικότερο δυνατό, κατ'εμάς, τρόπο. Η αντικειμενική και αντιπροσωπευτική βαθμολόγηση προϋποθέτει τη συνεχή παρακολούθηση και αξιολόγηση της εργασίας και της συμμετοχής των μαθητών σε όλη τη φάση της 12ωρης ανάπτυξης της εργασίας και όχι μόνο την αξιολόγηση του τελικού προϊόντος που παρουσιάζεται στην 12^η διδακτική ώρα. Αυτός είναι ένας επιπλέον λόγος για τον οποίο ο μαθητής, επιβάλλεται να ασχολείται με την ανάπτυξη της εργασία μόνο μέσα στον χώρο της σχολικής μονάδας και κατ'εξάιρεση, εφόσον αυτό δεν είναι εφικτό, και εκτός αυτής.

Το σύστημα με το οποίο εξάγουμε τους βαθμούς του κάθε μαθητή, σας το περιγράφουμε στην συνέχεια, και προϋποθέτει ένα ξεκάθαρο συμβόλαιο που πρέπει να κάνουμε με τους μαθητές μας από την 1^η κιόλας διδακτική ώρα. Το συμβόλαιο αυτό προσδιορίζει ότι όλοι οι μαθητές μιας ομάδας δεν θα πάρουν κατ'ανάγκη τον ίδιο βαθμό αφού αυτός θα εξαρτηθεί από την προσπάθεια και την συμμετοχή του κάθε ενός τους στην ομάδα, προκειμένου να παραχθεί το καλύτερο δυνατό συλλογικό αποτέλεσμα.

Από τη βαθμολογία της εργασίας στην 12^η διδακτική ώρα προκύπτει ένας βαθμός για την εργασία στην κλίμακα από $n \cdot 10$ έως $n \cdot 20$, όπου n ο αριθμός των μαθητών της ομάδας. Ουσιαστικά, ο βαθμός αυτός έχει προαποφασιστεί από τον εκπαιδευτικό και είναι αποτέλεσμα της συνολικής προσπάθειας του κάθε μαθητή σε όλη τη διαδικασία υλοποίησης της εργασίας όπως προαναφέραμε.

Στη συνέχεια ζητάμε από τους ίδιους τους μαθητές της ομάδας να κατανείμουν τον βαθμό αυτό στα n μέλη της ομάδας τους. Στην τέλεια εργασία όλοι οι μαθητές θα μπορούν να πάρουν το 20 ενώ σε κάθε άλλη περίπτωση οι μαθητές θα πρέπει να βαθμολογήσουν τους εαυτούς τους αλλά και τους συνεργάτες τους στην ομάδα έτσι ώστε το άθροισμα των βαθμών των μαθητών όλων των μελών της ομάδας να ισούται με τον βαθμό της εργασίας. Ένα ακόμα θέμα το οποίο πρέπει να περιλάβουμε εκ των προτέρων στο συμβόλαιο με τους μαθητές είναι ότι ο εκπαιδευτικός θα έχει τον τελικό λόγο για την εξαγωγή της βαθμολογίας του κάθε μαθητή και ότι η διαδικασία που μόλις περιγράψαμε έχει ως σκοπό να αποτυπώσουν οι ίδιοι οι μαθητές την εικόνα που έχουν για την εργασία και την συνεισφορά τους μέσα στην ομάδα. Αυτό απελευθερώνει τους μαθητές ώστε να προχωρήσουν σε πιο αντικειμενική κρίση.

Τέλος, ο εκπαιδευτικός, λαμβάνοντας υπόψη του τις προτάσεις των μαθητών βαθμολογεί τους μαθητές επεμβαίνοντας και μεταβάλλοντας τις προτάσεις τους στην περίπτωση που αντιληφθεί ότι κάποιος από αυτούς αδικείται από την κρίση των συμμαθητών του.

2.7 Προβολή εργασιών στη μαθητική κοινότητα.

Το τελευταίο βήμα μετά την επιτυχή ολοκλήρωση των εργασιών από τους μαθητές είναι η προβολή επιλεγμένων εργασιών στη μαθητική κοινότητα της σχολικής μονάδας. Την προβολή αυτή συνηθίζουμε να την κάνουμε στην τελευταία - αποχαιρετιστήρια εκδήλωση της σχολικής χρονιάς.

Με τον τρόπο αυτό αφενός επιβραβεύουμε και ηθικά την εργασία και την προσπάθεια των μαθητών παρουσιάζοντας δημόσια το αποτέλεσμα της δουλειάς τους και αφετέρου προετοιμάζουμε τους μαθητές της επόμενης χρονιάς για το τι περιμένουμε από αυτούς αλλά και το τι μπορούν να κάνουν εφόσον προσπαθήσουν και δουλέψουν ομαδικά.

3. Γενικές αρχές και απαιτήσεις

Σε όλη τη διάρκεια ανάπτυξης των συνθετικών ομαδικών εργασιών από τους μαθητές μας τόσο οι μαθητές αλλά και εμείς οι εκπαιδευτικοί πρέπει να θέσουμε κάποιες βασικές αρχές και απαιτήσεις που θα έχουμε αμφότεροι προκειμένου να ολοκληρωθεί η διαδικασία με τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα.

Αυτό που απαιτείται από τον εκπαιδευτικό είναι πολύ καλή οργάνωση για να μπορεί να παρακολουθεί και να επικουρεί όλες τις εργασίες που αναπτύσσονται παράλληλα. Επιπλέον, πρέπει διαρκώς να προσφέρει διακριτική βοήθεια και υποστήριξη στους μαθητές καθοδηγώντας τους χωρίς όμως να είναι αυτός που κάνει τη δουλειά για λογαριασμό των μαθητών.

Ένα ακόμα βασικό στοιχείο για την επιτυχή ολοκλήρωση της διαδικασίας είναι ο εκπαιδευτικός να καθοδηγεί τους μαθητές για τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να προσεγγίσουν το θέμα τους αλλά και για τον τρόπο με τον οποίο θα αναζητήσουν τις

πηγές τους. Μην ξεχνάμε ότι οι μαθητές έχουν ελάχιστη εμπειρία στην ανάπτυξη αντίστοιχων εργασιών και στον τρόπο δουλειάς που τους προτείνουμε.

Τέλος, πρέπει συνεχώς να παρακολουθεί την δουλειά των μαθητών, αφενός για να μπορέσει στο τέλος να βαθμολογήσει όσο το δυνατό πιο αξιοκρατικά και αφετέρου για να συντονίζει και να επιταχύνει την εργασία των μαθητών όποτε αυτό απαιτείται.

Κατά συνέπεια απαιτείται από τον εκπαιδευτικό πάρα πολύ δουλειά.

Από την άλλη πλευρά αυτά που πρέπει να απαιτεί ο εκπαιδευτικός από τον μαθητή είναι η εργασία σε ομάδες η οποία όμως θα απορρέει από την προσωπική εργασία του κάθε μέλους της ομάδας μηδενός εξαιρουμένου.

Ο εκπαιδευτικός περιμένει από τον μαθητή να αναλάβει αρμοδιότητες με τις οποίες θα ασχοληθεί και θα συνεισφέρει στην συλλογική δουλειά. Η δουλειά του μαθητή πρέπει να είναι κυρίως εντός του ΣΕΠΕΗΥ κάνοντας χρήση του εξοπλισμού που αυτό διαθέτει αλλά και εργασία έξω από αυτό στις περιπτώσεις που αυτό επιβάλλεται (π.χ. φωτογράφιση μνημείων, βιβλιογραφική έρευνα, διαδικασία συνέντευξης κα).

4. Το αποτέλεσμα της εργασίας μας

Δουλεύοντας κατά αυτόν τον τρόπο στο Γυμνάσιο Ιαλυσού το χρονικό διάστημα από το 2003 - 2006 έχουν παραχθεί από τους μαθητές περισσότερες από 50 εργασίες παρουσιάσεων σε Power Point με διάφορα θέματα. Η πλειοψηφία των εργασιών έχει ολοκληρωθεί πλήρως με πάρα πολύ καλά αποτελέσματα ενώ υπάρχουν και εργασίες οι οποίες δεν ολοκληρώθηκαν παρά τις πιέσεις που ασκήσαμε στους μαθητές.

Όλες οι εργασίες περιλαμβάνουν εικόνες, κείμενα, ήχους, μουσική και εφέ εμφάνισης ή μετακίνησης των αντικειμένων αυτών καθώς και εφέ εναλλαγής των διαφανειών. Απαραίτητη προϋπόθεση που θέταμε στους μαθητές για την υλοποίηση της εργασίας ήταν η δυνατότητα παρουσίασης της, χωρίς την επέμβαση του χρήστη ώστε να αποτελεί ένα είδος ενημερωτικού βίντεο κλίπ.

Βιβλιογραφία

Δ.Ε.Π.Π.Σ. – Α.Π.Σ., ΥΠ.Ε.Π.Θ. ΦΕΚ 304/13-3-03

Αράπογλου Α., Μαβόγλου Χ., Οικονομάκος Η., Φύτρος Κ., Βιβλίο Πληροφορικής Γυμνασίου, Ο.Ε.Δ.Β. 2007