

Υλοποίηση διαθεματικού προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Σχολείο Δεύτερης Ευκαιρίας (ΣΔΕ) Πάτρας με την χρήση των ΤΠΕ

Α. Αθανασόπουλος¹, Γ. Μπισμπινικάκης², Α. Μισιχρόνη³, Χ. Ζουρίδης⁴.

¹ Εκπαιδευτικός Περιβαλλοντικού Γραμματισμού ΣΔΕ Πατρών

tasosa@sch.gr

² Εκπαιδευτικός Πληροφορικού Γραμματισμού ΣΔΕ Πατρών

bisbinix@gmail.com

³ Μεταπτυχιακή φοιτήτρια στο ΕΑΠ

alexmi1404@yahoo.gr

⁴ Διευθυντής Σ.Δ.Ε. Πατρών

sdepatr@sch.gr

Περίληψη

Στο ΣΔΕ Πάτρας, σε συνεργασία με τον διευθυντή του σχολείου και σύμφωνα με τον κανονισμό λειτουργίας του, το σχολικό έτος 2007-08, εντάχθηκαν, στο εβδομαδιαίο πρόγραμμα σπουδών, προγράμματα διάφορων δραστηριοτήτων (Ζουρίδης, κ.ά., 2007), ετήσιας διάρκειας. Ο περιβαλλοντικός με τον πληροφορικό γραμματισμό υλοποίησαν διαθεματικό πρόγραμμα με θέμα το νερό. Χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος project και ως τελικό προϊόν παράχθηκε μια ταινία μικρού μήκους κινουμένων σχεδίων (animation) υποστηριζόμενη από μία παρουσίαση σε PowerPoint.

Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται η πορεία των δραστηριοτήτων, για την υλοποίηση του παραπάνω σχεδίου δράσης, καθώς και η συμβολή των ΤΠΕ στη δημιουργία του τελικού προϊόντος και στην επίτευξη των στόχων.

Λέξεις κλειδιά: κινούμενα σχέδια, project, Σχολείο Δεύτερης Ευκαιρίας.

1. Εισαγωγή

Τα Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας (ΣΔΕ) αποτελούν πλέον στις μέρες μας έναν σημαντικό θεσμό στο χώρο της Εκπαίδευσης Ενηλίκων, συνιστώντας, όχι απλώς μια καινοτομία, αλλά μια βαθιά μεταρρυθμιστική παρέμβαση στο ανελαστικό ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα (Μαρμαρινός, Βερβενιώτη, 2007). Μερικές από τις καινοτομίες που παρουσιάζουν είναι η υλοποίηση εύκαμπτων μοντέλων διδασκαλίας, που επιτρέπουν την απόκτηση βασικών δεξιοτήτων, το διαφορετικό πρόγραμμα σπουδών και η διαφορετική διδακτική μεθοδολογία, όπως η διδασκαλία με την εφαρμογή της μεθόδου project (Ταρατόρη-Τσακαλίδου, 2007). Στην παρούσα εργασία, μετά από μια σύντομη παρουσίαση του θεσμού των ΣΔΕ, των διδακτικών προσεγγίσεων που υιοθετούνται σ' αυτά και ιδιαιτέρως της μεθόδου project, παρουσιάζεται ένα σχέδιο δράσης, που υλοποιήθηκε αξιοποιώντας τις ΤΠΕ, στα πλαίσια του μαθήματος του Περιβαλλοντικού Γραμματισμού, στο ΣΔΕ Πάτρας.

2. Το Θεωρητικό πλαίσιο

Τα ΣΔΕ στην Ελλάδα θεσμοθετήθηκαν με το νόμο 2525/97, αρ. 5, στο πλαίσιο που έχουν προδιαγράψει οι διακηρυγμένες αρχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης και με τον νόμο 3369/2005 ορίστηκαν ως φορείς παροχής Δια Βίου Εκπαίδευσης. Απευθύνονται σε πολίτες 18 ετών και πάνω, οι οποίοι δεν έχουν ολοκληρώσει την υποχρεωτική κατώτερη βαθμίδα της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η συνολική διάρκεια του προγράμματος είναι 2 εκπαιδευτικά έτη. Μετά την επιτυχή αποφοίτηση παρέχεται στους εκπαιδευόμενους τίτλος ισότιμος του απολυτηρίου Γυμνασίου. Το ΣΔΕ είναι ένα καινοτόμο Σχολείο Εκπαίδευσης Ενηλίκων. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης διαφέρει από το αντίστοιχο της τυπικής εκπαίδευσης ως προς το περιεχόμενο, τη διδακτική μεθοδολογία και την αξιολόγηση των εκπαιδευομένων. Πρόκειται για ένα σχολείο που προσεγγίζει τις ανάγκες των εκπαιδευομένων συνολικά, ενσωματώνει τις εμπειρίες τους, δίνει βάρος στην ανάκτηση της αυτοεκτίμησής τους, τους μαθαίνει πώς να μαθαίνουν, πώς να αναπτύσσουν τις ικανότητες επικοινωνίας και συνεργασίας, κριτικής σκέψης, δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων κ.ά. (Βεργίδης, Ευστράτογλου & Νικολοπούλου, 2007). Ο όρος «γραμματισμός» υποκαθιστά τον όρο «μάθημα» στα ΣΔΕ, όχι μόνο στο τυπικό μέρος, αλλά και ουσιαστικά, διότι γραμματισμός δεν είναι μόνο η ικανότητα να διαβάζει κανείς και να κατανοεί ένα κείμενο, αλλά και η ενασχόληση με τρόπο ορθολογικό δια λόγου (Χοντολίδου, 2003). Λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, καθώς επίσης και την ηλικία των εκπαιδευομένων, τα ΣΔΕ υιοθετούν διδακτικές μεθόδους με στόχο να οδηγήσουν τους εκπαιδευόμενους στην άμεση και ενεργό

εμπλοκή τους στη διαδικασία της μάθησης. Ως η πλέον ενδεδειγμένη μέθοδος θεωρείται η βιωματική, η οποία ενθαρρύνει την ενεργητική συμμετοχή των εκπαιδευομένων και για την επίτευξή της υιοθετούνται τεχνικές και μέθοδοι όπως η εργασία σε ομάδες, τα σχέδια δράσης (project) κ.ά.. Συγκεκριμένα, τα project εντάσσονται στο ωρολόγιο πρόγραμμα και πραγματοποιούνται κατά τις ώρες λειτουργίας του σχολείου. Γενικότερα, η διαθεματικότητα και η διεπιστημονικότητα αναγνωρίζονται σήμερα ως απαραίτητες μεθοδολογικές αρχές για τη σφαιρική προσέγγιση των επί μέρους γνωστικών αντικειμένων, προτάσσοντας την ιδέα της σύνδεσης και της αλληλουχίας μεταξύ των διαφορετικών επιστημονικών πεδίων και η μέθοδος project πληροί αυτές ακριβώς τις προδιαγραφές (Ταρατόρη-Τσακαλίδου, 2007). Στο διαθεματικό σχέδιο δράσης που παρουσιάζεται στην εργασία αυτή συνεργάστηκαν δύο γραμματισμοί, ο Περιβαλλοντικός και ο Πληροφορικός, προκειμένου να δημιουργηθεί μια ταινία μικρού μήκους κινουμένων σχεδίων με την τεχνική animation και με θέμα το νερό.

3. Κριτήρια για την υλοποίηση μέσω των ΤΠΕ

Η προσφορά της Πληροφορικής και των Νέων Τεχνολογιών τυγχάνουν ιδιαίτερης αναγνώρισης στα ΣΔΕ, γι' αυτό και ο Πληροφορικός γραμματισμός είναι ένας από τους οκτώ γραμματισμούς του αναλυτικού προγράμματος. Η εν γένει απόκτηση δεξιοτήτων χειρισμού των Νέων Τεχνολογιών, θεωρείται αποτελεσματικό εργαλείο για την εξατομικευμένη μάθηση και παράγοντας αναβάθμισης της ποιότητας της εκπαίδευσης στα ΣΔΕ. Ως εργαλείο οι ΤΠΕ κάνουν την διδασκαλία πιο παραστατική, διευκολύνοντας την διεργασία της μάθησης. Σαν αποτέλεσμα, η μάθηση γίνεται περισσότερο ενδιαφέρουσα. Οι ΤΠΕ αποτελούν βοηθητικό μέσο στην υπηρεσία του εκπαιδευτικού και υποστηρίζουν την μάθηση και μέσω ομάδων εργασίας, που πολλοί μελετητές έχουν υποστηρίξει ότι αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της εκπαίδευσης ενηλίκων (Κόκκος, 2006). Η ύπαρξη του κατάλληλου ψηφιακού εξοπλισμού, στο εργαστήριο της πληροφορικής του ΣΔΕ Πάτρας έδωσε τη δυνατότητα στον καθηγητή του Περιβαλλοντικού γραμματισμού και στην ομάδα των εκπαιδευομένων να επιλέξουν την τεχνική animation για την υλοποίηση του σχεδίου δράσης τους. Η τεχνική animation σχετίζεται άμεσα με την διαθεματικότητα, λόγω των διαφορετικών γνώσεων και δεξιοτήτων που απαιτούνται και η χρήση της σε περιβαλλοντικά προγράμματα θεωρείται ενδεδειγμένη (Λαζαρίδης, 2008). Η επιλογή μιας ομαδοσυνεργατικής διδακτικής προσέγγισης, δημιουργεί το διδακτικό πλαίσιο ώστε ο εκπαιδευόμενος να εμπλακούν ενεργά στη δημιουργία του έργου και να συνεργαστούν. Πιο συγκεκριμένα, η ενεργή συμμετοχή των ενηλίκων εκπαιδευομένων, δεν περιορίζεται μόνο στην χρήση των τεχνικών, αλλά γενικεύεται σε όλη την εκπαιδευτική διαδικασία μέσω των πρακτικών δραστηριοτήτων της δημιουργίας του φακέλου υλικού, των διαλόγων, των σκηνικών και των φιγούρων, της φωτογράφισης, της εγγραφής των ήχων και των διαλόγων σε ηλεκτρονική μορφή, της σύνθεσης, του μοντάζ και της απόδοσης σε συνεχόμενη κίνηση.

4. Στόχοι του σχεδίου δράσης

Οι διδακτικοί στόχοι του project ήταν:

Στόχοι Γνώσεων:

Να αποκτήσουν οι εκπαιδευόμενοι βασικές γνώσεις:

- για τις αιτίες που δημιουργούν ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα, τις πιθανές προεκτάσεις του και τους τρόπους αντιμετώπισης και επίλυσης του,
- για τρόπους αναζήτησης πληροφοριών μέσω του διαδικτύου,
- για την δημιουργία παρουσιάσεων και τη χρήση πολυμέσων.

Στόχοι Ικανοτήτων:

- να αποκτήσουν οι εκπαιδευόμενοι, τις βασικές δεξιότητες της επικοινωνίας, της λειτουργίας σε ομάδες, της συνεργασίας, της ενεργού συμμετοχής, της επίλυσης προβλημάτων,
- να αναπτύξουν την δημιουργικότητά τους μέσω, της κατασκευής σκηνικών και φιγούρων, της σύνταξης των διαλόγων, της αποτύπωσης των σκηνών με την φωτογράφιση, της εγγραφής, της σύνθεσης, της επεξεργασίας και της εφαρμογής όλων των παραπάνω με την βοήθεια πολυμέσων,
- να αναπτύξουν την κριτική τους σκέψη μέσω της εκ νέου σύνθεσης των πληροφοριών, που εντόπισαν στο διαδίκτυο,
- να αξιοποιήσουν τις ΤΠΕ και να οικειοποιηθούν σταδιακά επιθυμητές πληροφορικές δεξιότητες.

Στόχοι Στάσεων:

να ενθαρρυνθούν, με βιωματικό τρόπο, να αναπτύξουν το ενδιαφέρον τους:

- για το περιβάλλον, ώστε να αναλάβουν ενεργό δράση όσον αφορά την πρόληψη και την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων.
- για τις ΤΠΕ, ώστε να έλθουν πιο κοντά στο περιβάλλον της τεχνολογίας και της σύγχρονης ζωής.

5. Βήματα υλοποίησης

Για την υλοποίηση του project χρησιμοποιήθηκαν, κατάλληλα συνδυασμένες, οι ενεργητικές εκπαιδευτικές τεχνικές: καταιγισμός ιδεών, συζήτηση, εργασία σε ομάδες, ερωτήσεις – απαντήσεις, επίδειξη και μελέτη περίπτωσης. Τα βήματα που ακολουθήθηκαν παρουσιάζονται στον Πίνακα 1., ενώ το σύνολο των προβλεπόμενων ωρών, όπως φαίνεται και στο σχετικό χρονοδιάγραμμα εργασιών, ήταν περίπου 40.

Πίνακας 1: Βήματα υλοποίησης

α/α	Βασικές φάσεις	Χρονοδιάγραμμα εργασιών
1	Συνοπτική περιγραφή project και στόχων. Καθορισμός χώρου, χρόνου και τρόπου δράσης.	Νοέμβριος 2 ώρες
2	Προτάσεις, συζητήσεις, καθορισμός του προβλήματος. Ανταλλαγή ιδεών και απόψεων σχετικά με τον τρόπο προσέγγισης του.	Δεκέμβριος 2-4 ώρες
3	Συγκέντρωση υλικού. Δημιουργία φακέλου υλικού. Παρουσίαση της όλης γνώσης που συγκεντρώθηκε.	Ιανουάριος 2-4 ώρες
4	Χρησιμοποίηση των διαθέσιμων στοιχείων, για την δημιουργία εικονογραφημένου σεναρίου.	Φεβρουάριος 8-10 ώρες
5	Δημιουργία σκηνικών – φιγούρων – διαλόγων	
6	Φωτογράφιση σκηνικών. Εγγραφή ήχων και διαλόγων.	Μάρτιος - Απρίλιος 12-14 ώρες
7	Εισαγωγή των στοιχείων στον υπολογιστή. Μοντάζ.	Μάιος 6-8 ώρες
8	Συζήτηση αποτελεσμάτων, εμπειριών και παρουσίαση σε κοινό. Αξιολόγηση.	Ιούνιος 2-4 ώρες

5.1 Αναλυτικότερα τα βήματα υλοποίησης:

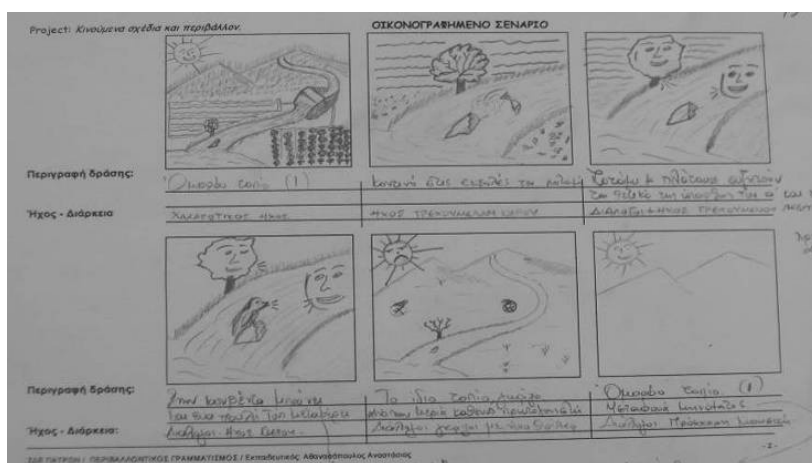
Στο πρώτο βήμα υλοποίησης έγινε συνοπτική περιγραφή της τεχνικής animation και παρουσιάστηκε στην ομάδα έτοιμο προϊόν αντίστοιχου τρόπου εργασίας από το θερινό Πανεπιστήμιο, με αντικείμενο «Κοινωνικές δεξιότητες στην εκπαίδευση και την εργασία για μια Αειφόρο κοινωνία», που οργανώθηκε και διεξήχθη από την AWISH-Hellas σε συνεργασία με το κολέγιο Huxley του Western Washington University, στην Ιθάκη τον Ιούλιο του 2007 (Σιάκας, 2007). Μετά από συζήτηση συμφωνήθηκαν οι στόχοι του προγράμματος. Διανεμήθηκε ξεχωριστά στον κάθε συμμετέχοντα έντυπο υλικό, που περιλάμβανε τα βήματα και το πιο πάνω ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα. Δόθηκαν οι απαραίτητες επεξηγήσεις. Καθορίστηκε ο χώρος στο σχολείο και ο χρόνος που θα γίνονταν οι συναντήσεις, καθώς και το πού θα αποθηκεύονταν τα υλικά και η κατασκευή.

Στο δεύτερο βήμα αποφασίστηκε το θέμα του project. Τα κριτήρια – ερεθίσματα, που οδήγησαν την ομάδα των εκπαιδευομένων στην απόφαση να ασχοληθούν με θέμα το νερό, ήταν η ελκυστικότητα του θέματος, ο προβληματισμός και η μαρτυρία ενός εκπαιδευόμενου για την ρύπανση των υδάτινων πόρων, μια προβολή με PowerPoint για τα αποτελέσματα της λειψυδρίας, η πρόσφατη συζήτηση για το σκοπό της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα ΣΔΕ και τα προβλήματα του νερού στα πλαίσια του Περιβαλλοντικού γραμματισμού, η ανάγκη για δράση σε ένα τόσο ενδιαφέρον για την ανθρώπινη υγεία θέμα, η δυνατότητα υλοποίησης του θέματος με την χρήση απλών υλικών και τέλος, η γεωγραφική θέση του σχολείου, του τόπου διαμονής και των εργασιακών δραστηριοτήτων των εκπαιδευομένων (Πάτρα, Διακοφτό, Καμάρες, Ναύπακτος, Άγιος Βασίλειος, Λάππα) που έχει άμεση σχέση με την θάλασσα. Ο καταιγισμός ιδεών χρησιμοποιήθηκε για τον τρόπο προσέγγισης του θέματος.

Στο τρίτο βήμα συγκεντρώθηκε το απαραίτητο υλικό. Οι πηγές που χρησιμοποίησαν οι εκπαιδευόμενοι για την συγκέντρωση του υλικού προήλθαν από έρευνα, στο Διαδίκτυο (στο εργαστήριο πληροφορικής του σχολείου και σε προσωπικούς χώρους) και στην Δημοτική Βιβλιοθήκη. Αξιοποιήθηκαν επίσης εφημερίδες, περιοδικά και φύλλα πληροφοριών, από το μάθημα του περιβαλλοντικού γραμματισμού σε σχετικές με το νερό (Ζουρίδης, 2003), θεματικές ενότητες. Όλες οι ενότητες του φακέλου υλικού, που δημιουργήθηκε, παρουσιάστηκαν και συζητήθηκαν στην ολομέλεια.

Στο τέταρτο βήμα δημιουργήθηκε το εικονογραφημένο σενάριο. Η φόρμα για τον σχεδιασμό του εικονογραφημένου σεναρίου δόθηκε, από τον εκπαιδευτικό, σε έντυπη μορφή και εξηγήθηκε ο τρόπος

εργασίας, στους εκπαιδευόμενους. Ξεχωριστά κάθε ένας από αυτούς αποτύπωσε με εικόνα την σκέψη του, στην έντυπη φόρμα (βλ. σχήμα 1). Παρουσιάστηκαν στην ολομέλεια όλα τα εικονογραφημένα σενάρια και έγινε ψηφοφορία. Η ισοψηφία, που προέκυψε δύο φορές προσπεράστηκε ψύχραιμα και τελικά επιλέχθηκε η προσέγγιση, που ήταν πιο εύκολα υλοποιήσιμη.



Σχήμα 1: Η φόρμα ενός ΟΙΚΟ-νογραφημένου σεναρίου, που αναπτύχθηκε, όπου περιγράφεται η δράση και καταγράφονται κάποιοι από τους διαλόγους:

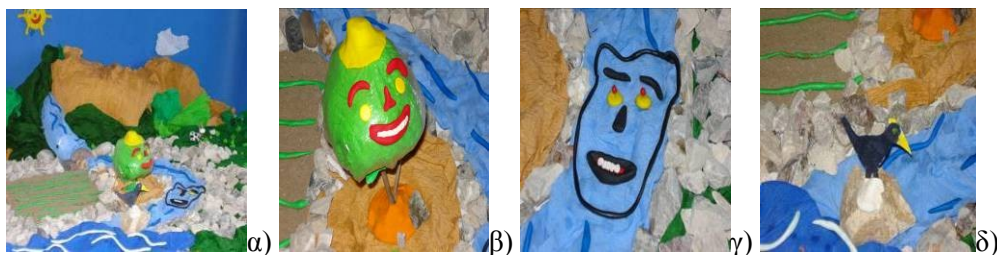
- Πλάτανος: Πες μας....., τι πρέπει να κάνουμε....., πες μας;;
- Πουλί: Νααα μιλήσουμε,.. νααα φωνάξουμε,.... νααα απαιτήσουμε βοήθεια βρε αδελφέ. Όλοι οι άνθρωποι να αποκτήσουν περιβαλλοντική παιδεία και αγωγή ..., να ευαισθητοποιηθούν....., να αναπτύξουν φιλικούς προς την φύση τρόπους ζωής ..., να συνεργαστούν..., να προτείνουν λύσεις για τα τοπικά και τα παγκόσμια προβλήματα (Αθανασάκης, Κουσουρή, Κονταράτος, 2006).

Στο πέμπτο και έκτο βήμα πραγματοποιήθηκε η δημιουργία των σκηνικών και των φιγούρων. Επίσης έγινε η φωτογράφιση των σκηνικών και η εγγραφή των ήχων και των διαλόγων. Με οδηγό τον αρχικό σχεδιασμό επιλέχθηκαν τα υλικά που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση της κατασκευής και έγινε ο καταμερισμός της ευθύνης, ανά εκπαιδευόμενο, για την προσκόμισή τους στο σωστό χρόνο. Η κατασκευή των φιγούρων έγινε χρησιμοποιώντας, έγχρωμα γκοφρέ χαρτιά, πλαστελίνη σε διάφορα χρώματα, άμμο θαλάσσης, χαλίκια, και ξερά κλαδιά. Μια μεγάλη σε μέγεθος πέτρα απεικόνισε το βουνό κι ένα κομμάτι φελιζόλ έδωσε όγκο, σχήμα, και στερέωσε κομμάτια της κατασκευής. Οι οδοντογλυφίδες και οι μπατονέτες, απεικόνισαν τους κορμούς των δένδρων, οι έγχρωμες καρφίτσες και οι πινέζες, απέδωσαν το χρώμα των λουλουδιών στο τοπίο και τις κόρες των ματιών των πρωταγωνιστών. Για το φόντο του ουρανού στερεώθηκε στον τοίχο μπλε χαρτόνι και οι εκπαιδευόμενοι με μαρκαδόρους ζωγράρισαν τον χάρτινο σχηματισμό του πουλιού. Όλη η κατασκευή στηρίχθηκε σε μια ξύλινη βάση πάνω σε ένα θρανίο, για εύκολη μεταφορά και αποθήκευση, .

Για την ολοκλήρωση των διαλόγων σχηματίστηκαν δύο ομάδες, προκειμένου να εμπλουτίσουν τους διαλόγους του αρχικού σεναρίου, χρησιμοποιώντας την γνώση που προέκυψε από το φάκελο υλικού. Επίσης, για να είναι σε θέση περάσουν φιλοπεριβαλλοντικά μηνύματα οι εκπαιδευόμενοι στους διαλόγους, υποβλήθηκαν σε διαδικασία άσκησης με την τεχνική της μελέτης περίπτωσης. Πιο συγκεκριμένα, τους ζητήθηκε να αντλήσουν μηνύματα, από δυο φωτογραφίες, που βρέθηκαν σε εκπαιδευτικό υλικό περιβαλλοντικής εκπαίδευσης των ΣΔΕ (Ταξιάρχου, 2006).

Για την φωτογράφιση χρησιμοποιήθηκε τρίποδας και ψηφιακή φωτογραφική μηχανή με δυνατότητα macro και φλας. Οι εκπαιδευόμενοι, φωτογράφησαν σε κάθε πλάνο και σε διαφορετικές στάσεις: [βλέπε Εικόνες α), β), γ) και δ)], ξεχωριστά την κάθε φιγούρα, τις φιγούρες ανά δύο, τις τρεις φιγούρες μαζί και ολόκληρη την κατασκευή.

Η κίνηση στα χαρακτηριστικά του προσώπου των πρωταγωνιστών, η κίνηση του νερού του ποταμού και των κυμάτων της θάλασσας, θα αποδιδόταν οπτικά με την συνεχόμενη ροή των φωτογραφιών σε ειδικό πρόγραμμα του υπολογιστή. Έγινε ψηφιακή εγγραφή των διαλόγων που προέκυψαν, ενώ καταγράφηκε ψηφιακά σε κινητό τηλέφωνο, από εκπαιδευόμενο, ο ήχος τρεχόμενου νερού του ποταμού Πηνειού.



Εικόνες: α) η κατασκευή, β) ο πλάτανος, γ) ο ποταμός και δ) το πουλί.

Στο έβδομο βήμα, για την τελική σύνθεση (μοντάζ) των διαφόρων μέσων, που παρήχθησαν στις προηγούμενες φάσεις (φωτογραφίες, audioclips κ.α.), ώστε να δημιουργηθεί ένα video κινουμένων σχεδίων, που να βασίζεται στο σενάριο, χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Adobe Premiere Pro. Το λογισμικό αυτό είναι ένα λογισμικό επεξεργασίας video, αρκετά δημοφιλές και σχετικά εύκολο στη χρήση του. Διαθέτει ένα χρονοδιάδρομο (timeline), ο οποίος περιέχει περισσότερα κανάλια στα οποία μπορούν να τοποθετηθούν ξεχωριστά οι διάφορες φωτογραφίες ή videoclips και ξεχωριστά οι διάφοροι ήχοι. Επίσης διαθέτει πολλά εφέ μετάβασης, ώστε οι διάφορες σκηνές να εναλλάσσονται με εντυπωσιακότερο τρόπο μεταξύ τους. Με κατάλληλη τοποθέτηση τα μέσα συγχρονίζονται, έτσι ώστε να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα. Για την επεξεργασία των φωτογραφιών, όπου αυτό ήταν αναγκαίο, χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Paintshop Pro και για την επεξεργασία των ηχογραφήσεων, το open source πρόγραμμα Audacity.

Οι εκπαιδευόμενοι ενθαρρύνθηκαν από τον καθηγητή του Πληροφορικού γραμματισμού να χρησιμοποιήσουν, μετά από επίδειξη, όλα τα παραπάνω πληροφορικά συστήματα. Παρήγαγαν, με δημιουργικές εργασίες, αλλά και εργασίες ρουτίνας, με την βοήθεια του λογισμικού επεξεργασίας εικόνας (Paintshop pro), σε διάφορα στιγμιότυπα, φωτογραφίες, ελαφρώς τροποποιημένες, από τις αρχικές και τις εισήγαγαν στο περιβάλλον εργασίας του Premiere. Τις μετέφεραν μία-μία από το bin (αποθηκευτικό χώρο) και τις τοποθέτησαν στο κανάλι Video του χρονοδιαδρόμου του Premiere και σε τακτά χρονικά διαστήματα έλεγχαν το αποτέλεσμα στην προεπισκόπηση. Τέλος εισήγαγαν και τοποθέτησαν σε κανάλια και τα ακουστικά υλικά, για να τα συγχρονίσουν, σε συνεργασία με τον εκπαιδευτικό της πληροφορικής και να συναρμολογήσουν το animation. Το προϊόν του project πήρε την τελική μορφή του με την δημιουργία του PowerPoint, σε συνεργασία των εκπαιδευόμενων με τον εκπαιδευτή του περιβαλλοντικού γραμματισμού, που είχε και τον συντονιστικό ρόλο στο πρόγραμμα.

Στο όγδοο βήμα έγινε συζήτηση των αποτελεσμάτων και των εμπειριών και η αξιολόγηση του σχεδίου δράσης. Επίσης, πραγματοποιήθηκε η παρουσίαση, του τελικού προϊόντος, του σχεδίου δράσης, αρχικά στην ενημερωτική ημερίδα με τίτλο: «Εξοικονόμηση Νερού στην Αχαΐα: Λύσεις - Προτάσεις - Προοπτικές» που διοργανώθηκε στην Πάτρα, στις 6/11/2008, από την Μ.Κ.Ο., δίκτυο Μεσόγειος SOS και στη συνέχεια στο 4ο συνέδριο της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. με τίτλο: “Προς την αειφόρο ανάπτυξη, Φυσικοί Πόροι - Κοινωνία - Περιβαλλοντική εκπαίδευση” που διοργανώθηκε στο Ναύπλιο 12-14/12/2008.

6. Αξιολόγηση

Μετά την ολοκλήρωση του project έγινε τελική αξιολόγηση από εκπαιδευτικούς και εκπαιδευόμενους. Συμπληρώθηκε από τους εκπαιδευόμενους ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις κλειστού τύπου, που δημιούργησε ο συντονιστής του προγράμματος. Από την μετέπειτα ανάλυση προέκυψαν αρκετά θετικά αποτελέσματα και πιο συγκεκριμένα, με κλίμακα: καθόλου, μέτρια, αρκετά, πάρα πολύ, η κατάκτηση των στόχων σε επίπεδο, γνώσεων, ικανοτήτων και στάσεων κυμάνθηκε από αρκετά έως πάρα πολύ, ενώ με κλίμακα: κακή, μέτρια, καλή, πολύ καλή, άριστη, η συνεργασία, μεταξύ των εκπαιδευόμενων, κυμάνθηκε από καλή έως άριστη και η συνεργασία, ανάμεσα στους εκπαιδευόμενους και τους εκπαιδευτικούς, κυμάνθηκε από καλή έως άριστη. Τέλος, η άποψη των εκπαιδευόμενων για το προϊόν του project, με κλίμακα κακό, μέτριο, καλό, πολύ καλό, άριστο, κυμάνθηκε από πολύ καλό έως άριστο. Οι προτάσεις, που δόθηκαν από τους εκπαιδευόμενους για βελτίωση του project, στο μέλλον, αφορούσαν μεμονωμένα, την θεματολογία και την διαθεσιμότητα χρόνου για περαιτέρω συνεργασία και εκτός σχολείου μεταξύ τους.

7. Συμπεράσματα- προτάσεις

Στα θετικά συμπεράσματα, που προέκυψαν από το σύνολο των συμμετεχόντων, μετά την τελική αξιολόγηση, καταγράφονται η διαπίστωση, σε μεγάλο βαθμό και για τους δύο γραμματισμούς, της επίτευξης των στόχων του σχεδίου δράσης, η ικανοποίηση που ένοιωσαν στο δημιουργικό κομμάτι, η ευαισθητοποίηση τους σε περιβαλλοντικά προβλήματα και η «χωρίς απώλειες» εμπλοκή τους με τις ΤΠΕ.

Όπως διαπιστώθηκε, το σύνολο των απαιτούμενων ωρών, για την ολοκλήρωσή του project, είναι μεγαλύτερο από αυτό που υπολογίζεται στο χρονοδιάγραμμα, συνεπώς, η δυνατότητα διαθεματικής προσέγγισης είναι επιβεβλημένη, ώστε να προστεθούν περισσότερες ώρες στο πρόγραμμα. Για την ορθολογικότερη διαχείριση του χρόνου, επιβάλλεται η επιλογή μικρότερων διαλόγων και η δημιουργία, μόνο της ταινίας. Ωστόσο, με το PowerPoint προβάλλονται τα βήματα υλοποίησης και οι συνθήκες συνεργασίας, που αναπτύχθηκαν μεταξύ όλων των συντελεστών, πέραν των εκπαιδευτικών στόχων του προγράμματος.

Τέλος, η σύγκριση των δυο τελικών προϊόντων animation, που παρήχθησαν με τα δυο διαφορετικά προγράμματα Adobe Premiere Pro και movie maker, στο οποίο βασίστηκε η πιλοτική ταινία μικρού μήκους, επιβεβαίωσε ότι με το πρώτο το τελικό αποτέλεσμα ήταν αισθητικά καλύτερο. Έχουν επίσης γίνει σκέψεις, σε μελλοντικό αντίστοιχο project, να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά και μόνο λογισμικό ανοιχτού κώδικα/ελεύθερο λογισμικό, (εφόσον διαπιστωθεί ότι υπάρχει τέτοιο με ανάλογες δυνατότητες με αυτές των εμπορικών που χρησιμοποιήθηκαν).

Η παραγόμενη ταινία μικρού μήκους, αποτελεί πλέον εκπαιδευτικό υλικό, τόσο για την διδασκαλία του μοντάζ, όσο και των θεωρητικών μαθημάτων των δύο γραμματισμών. Η επανάληψη αντίστοιχου project, στο μέλλον, δίνει μεγάλες δυνατότητες διαθεματικής προσέγγισης, σε περισσότερους από δύο γραμματισμούς, ενώ κρίνεται αναγκαία η επιλογή του από περισσότερους εκπαιδευόμενους, (στο συγκεκριμένο συμμετείχαν 8 εκπαιδευόμενοι), για να μοιραστεί καλύτερα ο όγκος εργασιών, να δημιουργηθούν περισσότερες ομάδες εργασίας, και ενδεχομένως να μπορούν να επεξεργαστούν παράλληλα, περισσότερα του ενός, σχετικά θέματα.

Βιβλιογραφία

- Αθανασάκης, Α., Κουσουρή, Θ., & Κονταράτος, Σ. (2006). *Αρχές Περιβαλλοντικών επιστημών*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Βεργίδης, Δ., Ευστράτογλου, Α. & Νικολοπούλου, Β. (2007). Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας: Καινοτομικά στοιχεία, προβλήματα και προοπτικές. *Εκπαίδευση Ενηλίκων*, 12, 25-27.
- Γιαννακοπούλου, Ε. (2006). Σχεδιασμός διδακτικής ενότητας. Στο *Εκπαιδευτικό υλικό για τους εκπαιδευτές θεωρητικής κατάρτιση*. Τόμος III (σελ.53-84). Αθήνα: ΕΚΕΠΙς.
- Ζουρίδης Χ. (2003). Το νερό. Στο *Εκπαιδευτικό υλικό για τον περιβαλλοντικό γραμματισμό* (σελ.119-128) . Αθήνα: ΙΔΕΚΕ.
- Ζουρίδης, Χ., Πανάγου, Ε., Τζουμάκα, Ε., Χατζηθεοχάρους, Π., Ψαρουδάκης, Ν. (2007). Ελεύθερα εργαστήρια και διαθεματικά σχέδια εργασίας (project) στα Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας. Στο Κουτρούμπα, Κ., Νικολοπούλου, Β., Χατζηθεοχάρους, Π., (επιμ.). *Εκπαιδευτικό υλικό, Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας μια εναλλακτική προσέγγιση της γνώσης στο πλαίσιο της Ελληνικής εκπαιδευτικής πραγματικότητας* (σελ.67-84). Αθήνα: Ι.Δ.Ε.Κ.Ε.
- Θεοφανέλλης, Τ., Καραγεωργίου, Ε., Πανσεληνά, Γ. (2007). Η μέθοδος project στα Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας. Στο *Υποστηρικτικό υλικό επιμόρφωσης νέων εκπαιδευτικών* (σελ.61-65). Αθήνα: Ι.Δ.ΕΚ.Ε..
- Κόκκος, Α. (2006). Εκπαιδευτικές τεχνικές. Στο *Εκπαιδευτικό υλικό για τους εκπαιδευτές θεωρητικής κατάρτισης*. Τόμος Ι (σελ.169-284). Αθήνα: ΕΚΕΠΙς.
- Λαζαρίδης, Σ., (2008). *Ανάπτυξη Project με την τεχνική “ Stop Motion Animation”*. Αθήνα: Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Νομού Δράμας Γραφείο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.
- Μαρμαρινός, Γ., Βερβενιώτη, Τ. (2007). *ΣΔΕ: Από την κοινωνική εκπαίδευση στον κοινωνικό γραμματισμό*. Δια Βίου, Ι.
- Σιάκας, Σ. (2007). *Ανάπτυξη της δημιουργικότητας μέσω του σχεδιασμού εκπαιδευτικών πολυμέσων*. Ιθάκη: 2^ο Θερινό Πανεπιστήμιο «Κοινωνικές δεξιότητες στην εκπαίδευση και την εργασία για μια αειφόρο κοινωνία».
- Ταξιάρχου, Γ. (2006). Η ανάπτυξη της βιολογικής Γεωργίας στην Ελλάδα μοναδική λύση στα αδιέξοδα της συμβατικής. Στο Αμπελιώτης, Κ. & Φλογαίτη, Ε. (επιμ.). *Εκπαιδευτικό υλικό για τον περιβαλλοντικό γραμματισμό* (σελ.37-55). Αθήνα: ΙΔΕΚΕ.
- Ταρατόρη-Τσακαλίδου, Ε., (2007). *Η μέθοδος στη θεωρία και στην πράξη*. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.
- Χοντολίδου, Ε. (2003). Η έννοια του γραμματισμού στα Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας στο *Προδιαγραφές Σπουδών για τα σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας*. Αθήνα: Ι.Δ.ΕΚ.Ε..
- Νόμος 2525/1997, άρθρο 5 «Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας».
- Νόμος 3369/2005 «Περί συστηματοποίησης της Δια Βίου Μάθησης και άλλες διατάξεις».