

## Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 9, Αρ. 6B (2017)

Ο Σχεδιασμός της Μάθησης

**Τόμος 6, Μέρος Β**

### Πρακτικά

9<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή  
& εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Αθήνα, 23 – 26 Νοεμβρίου 2017

### Ο Σχεδιασμός της Μάθησης

Επιμέλεια  
Αντώνης Λιοναράκης  
Σύλβη Ιωακειμίδου  
Μαρία Νιάρη  
Γκέλη Μανούσου  
Τόνια Χαρτοφύλακα  
Σοφία Παπαδημητρίου  
Άννα Αποστολίδου

ISBN 978-618-5335-01-4  
ISBN SET 978-618-82258-5-5



Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο  
Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης

Η διαδικασία δημιουργίας animation κατά την υλοποίηση του πολιτιστικού προγράμματος "Λαϊκή - ψηφιακή τέχνη μια σχέση μαγική: Ερωτόκριτος" την ώρα διδασκαλίας του μαθήματος της Πληροφορικής (ΤΠΕ)

*Αναστασία Ιωάννης Λαμπροπούλου*

doi: [10.12681/icodl.1107](https://doi.org/10.12681/icodl.1107)

**Η διαδικασία δημιουργίας animation κατά την υλοποίηση του πολιτιστικού προγράμματος "Λαϊκή - ψηφιακή τέχνη μια σχέση μαγική: Ερωτόκριτος" την ώρα διδασκαλίας του μαθήματος της Πληροφορικής (ΤΠΕ)**

**The process of creating animation during the implementation of the cultural program "folklor - digital art a magical relationship: Erotokritos" at the time of teaching the course of Informatics (ICT)**

**Αναστασία Ι. Λαμπροπούλου**  
Student MSc  
Computer Science, AUEB  
Graphic Arts  
Hellenic Open University  
[anastasiabropulu@hotmail.com](mailto:anastasiabropulu@hotmail.com)

**Abstract**

This paper describes a case study on the use of the animation process in the implementation of the cultural program "folklor - digital art a magical relationship: Erotokritos". This program was implemented at the time of teaching the computer science (ICT) lessons, in particular in the fields of multimedia production and video editing by students. All this is based on the curriculum in the 6th grade of the All-day Primary School. The duration of the program was 5 months with 1 hour a week available, of the above-mentioned lesson. During the program the students came in contact with the great poet of Vijentzos Kornaros, dramatized the scene of farewell, creatively used the computer and the new technologies and learned the art of animation. They also collaborated harmoniously, directed, created constructions, painted, organized an exhibition at the end of the year. All this was an important experience in their school life that gave them joy and confidence in their abilities.

**Keywords:** *animation, exploratory learning, socio-cultural learning theories, computer science, cultural programs, folk culture, new technologies*

**Περίληψη**

Σε αυτή την εργασία περιγράφεται μια μελέτη περίπτωσης χρήσης της διαδικασίας του animation κατά την υλοποίηση του πολιτιστικού προγράμματος "Λαϊκή - ψηφιακή τέχνη μια σχέση μαγική: Ερωτόκριτος". Το εν λόγω πρόγραμμα υλοποιήθηκε την ώρα διδασκαλίας του μαθήματος της πληροφορικής (ΤΠΕ) και συγκεκριμένα στα αντικείμενα της παραγωγής υλικού πολυμέσων και επεξεργασίας video από τους μαθητές. Όλα αυτά με βάση το αναλυτικό πρόγραμμα στη ΣΤ' τάξη του Ενιαίου Ολοήμερου Δημοτικού. Η διάρκεια του προγράμματος ήταν 5 μήνες με διαθέσιμη 1 ώρα την εβδομάδα, αυτή του παραπάνω αναφερόμενου μαθήματος. Κατά τη διάρκεια του προγράμματος οι μαθητές ήρθαν σε επαφή με το σπουδαίο ποίημα του Βιτζέντζου Κορνάρου, δραματοποίησαν τη σκηνή του αποχαιρετισμού, χρησιμοποίησαν δημιουργικά τον υπολογιστή και τις νέες τεχνολογίες και γνώρισαν την τέχνη του animation. Επίσης συνεργάστηκαν αρμονικά, σκηνοθέτησαν, δημιούργησαν κατασκευές, ζωγράρισαν, οργάνωσαν έκθεση στο τέλος της χρονιάς.

Όλα αυτά αποτέλεσαν μια σημαντική εμπειρία στη σχολική ζωή τους που τους έδωσε χαρά και εμπιστοσύνη στις δυνατότητές τους.

**Λέξεις-κλειδιά:** *animation, διερευνητική μάθηση, κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες μάθησης, πληροφορική, πολιτιστικά προγράμματα, Λαϊκός Πολιτισμός, νέες τεχνολογίες*

### **Εισαγωγή**

Στο μάθημα Τεχνολογίες Πληροφορικής κι Επικοινωνιών, όπως διαμορφώνεται στο αναλυτικό πρόγραμμα της ΣΤ΄ τάξης (ΔΕΠΠΣ-ΑΠΣ, 2003), οι μαθητές θα πρέπει να έρθουν σε επαφή με προγράμματα επεξεργασίας video και να αποκτήσουν μια βασική παιδεία στα οπτικοακουστικά μέσα. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να δημιουργήσουν, αξιολογήσουν και δημοσιοποιήσουν μία συνθετική εργασία.

Με βάση τα παραπάνω η τέχνη του animation έρχεται να λειτουργήσει ως το κατάλληλο εργαλείο ανάπτυξης της ομαδοσυνεργατικής δράσης, και της δυναμικής εμπλοκής στη διαδικασία της μάθησης. Κι αυτό λόγω της ιδιαιτερότητάς της να εμπλέκονται σε αυτή πολλές και διαφορετικές διαδικασίες. Από την άλλη μεριά δίνει μεγάλη εκφραστική δυνατότητα με τη χρήση ποικίλων υλικών για τη δημιουργία του κάθε καρέ (Σιάκας, 2011).

Μέσα από αυτή τη διαδικασία, στα πλαίσια του μαθήματος της Πληροφορικής, ο μαθητής έρχεται αντιμέτωπος και με κάτι επίσης σημαντικό και επίκαιρο: την αναγνώριση των δυνατοτήτων της τεχνολογίας και των κινδύνων που μπορεί να κρύβει. Πιο συγκεκριμένα, ένας μαθητής που μπορεί και διαχειρίζεται προγράμματα επεξεργασίας εικόνας και video, γνωρίζει πόσο εύκολο είναι κάποιος να αλλοιώσει τέτοιου είδους δεδομένα. Κατά συνέπεια γίνεται πιο επιφυλακτικός στην ανάρτηση προσωπικών δεδομένων, φωτογραφιών και video και αποκτά κριτική στάση στα νέα μέσα.

Από την άλλη πλευρά η ανάπτυξη ενός θέματος στα πλαίσια ενός πολιτιστικού προγράμματος δίνει την δυνατότητα γνωριμίας με τον πολιτισμό μας, τα έθιμα, τις παραδόσεις. Έτσι σφυρηλατούνται οι κοινωνικές δεξιότητες, η διάθεση συνεργασίας και ανταλλαγής πληροφοριών καθώς και η οργάνωση και αξιολόγηση αυτών των πληροφοριών από τους μαθητές.

Τους δυο παραπάνω άξονες, της διδασκαλίας παραγωγής οπτικοακουστικού υλικού και πολυμέσων από την μια μεριά και την εκπόνηση του πολιτιστικού προγράμματος με θέμα τον Ερωτόκριτο από την άλλη, έρχεται να παντρέψει αρμονικά η τέχνη του animation.

### **Παιδαγωγικό πλαίσιο**

Με βάση τις κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες, η μάθηση θεωρείται μια διαδικασία κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Οι μαθητές μέσα από τη συνεργασία με τους δασκάλους, τους συμμαθητές και τους γονείς ανακαλύπτουν πολλές ικανότητες και δυνατότητές τους. Κατά τον Vygotsky (1978) η νοητική ανάπτυξη είναι μια διαδικασία αδιάρρηκτα συνδεδεμένη με την ιστορική διάσταση και το πολιτισμικό πλαίσιο μέσα στο οποίο συντελείται. Το παιδί στην διαδικασία αυτή δεν είναι παθητικός δέκτης αλλά δρών υποκείμενο που διαμορφώνει με τη δράση και την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον του, τη γνωστική του πραγματικότητα.

Επίσης με βάση τη σύγχρονη αντίληψη της εκπαίδευσης γενικά ότι, ο μαθητής πρέπει να μάθει πώς να μαθαίνει μόνος του, το πλαίσιο αυτό συμπίπτει και με την διερευνητική μάθηση κατά τον εποικοδομητισμό (ΣΙΑΚΑΣ, 2011).

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω το animation λειτούργησε ως συνδεδεμένος κρίκος ανάμεσα στην παράδοση και την τεχνολογία και πιο σημαντικό, ως ένας ενισχυτής στη σχέση των μαθητών μεταξύ τους καθώς και στη σχέση δασκάλου μαθητή. Είναι προφανές γιατί οι εκφραστικές δυνατότητες της τεχνικής αυτής την έχουν αναδείξει σε ένα από τα βασικά εργαλεία παραγωγής εκπαιδευτικών πολυμέσων (ΣΙΑΚΑΣ,2011).

### **Διαδικασία δημιουργίας animation**

Τα στάδια δημιουργίας μιας ταινίας animation είναι τα ακόλουθα (Σιάκας & Σόκαλη,2011):

1. Το στάδιο της προπαραγωγής (preproduction) όπου δημιουργείται η κεντρική ιδέα της ταινίας που θα αποτελέσει τη βάση για το σενάριο και την όλη έρευνα γύρω από τα ιστορικά, κοινωνικά και αισθητικά στοιχεία του έργου.
2. Το στάδιο της παραγωγής (production) όπου δημιουργείται καρέ καρέ η ταινία στο χέρι ή με χρήση υπολογιστή ή και τα δυο μαζί.
3. Το στάδιο του μοντάζ όπου γίνεται η συναρμογή της ταινίας και ο συγχρονισμός της με τον ήχο.

Στο στάδιο της παραγωγής μιας ταινίας animation με κούκλα μπορούμε να εντάξουμε πιο αναλυτικά τα ακόλουθα δυο (Σιάκας, 2012):

1. Το στάδιο της προεργασίας, με την δημιουργία του σκηνικού και της κούκλας.
2. Το στάδιο της λήψης της κίνησης της κούκλας.

### **Περιγραφή δημιουργίας του animation κατά την υλοποίηση του πολιτιστικού προγράμματος: "Λαϊκή - ψηφιακή τέχνη μια σχέση μαγική: Ερωτόκριτος"**

**Ταυτότητα:** εργαστήριο animation στο μάθημα ΤΠΕ στην ενότητα επεξεργασίας video και δημιουργίας οπτικοακουστικού υλικού κατά την υλοποίηση του παραπάνω πολιτιστικού προγράμματος.

**Αριθμός μαθητών:** 44, τα δυο τμήματα της ΣΤ΄ τάξης

**Διάρκεια:** 5 μήνες

**Χώρος:** το εργαστήριο πληροφορικής

**Διαθέσιμο υλικό:**

1. **Προπαραγωγή:** εργαστήριο πληροφορικής με σύνδεση στο internet για την αναζήτηση εικόνων και πληροφοριών για το έργο.
2. **Παραγωγή:** για την κατασκευή του σκηνικού, χάρτινες συσκευασίες από γάλα, εφημερίδες, περιοδικά, σύρμα, χαρτί κουζίνας, χαρτί κανσόν, πινέλα, ακρυλικά χρώματα, υλικό wall mate για τη βάση του σκηνικού, καρφίτσες, ύφασμα για τις κούκλες. Για τις λήψεις, web camera, lap-top, πρόγραμμα επεξεργασίας video, πρόγραμμα της κάμερας.
3. **Μοντάζ:** lap-top, πρόγραμμα επεξεργασίας video (movie maker), πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνων (pixlr), πρόγραμμα επεξεργασίας ήχου (audacity).

Όλα τα προγράμματα επιλέχθηκε να είναι διαθέσιμα δωρεάν ώστε να μπορούν να τα κατεβάσουν οι μαθητές σπίτι τους αν το ήθελαν.

### **Σκοπός**

Σκοπός της δημιουργίας του animation στα πλαίσια του προγράμματος είναι να λειτουργήσουν οι μαθητές ως δημιουργοί χρησιμοποιώντας τις νέες τεχνολογίες αλλά και παραδοσιακά μέσα όπως η ζωγραφική και οι κατασκευές, να συνεργαστούν, να ερευνήσουν, να ανταλλάξουν απόψεις και να παράγουν ομαδικό έργο.

## **Στόχοι**

### **Σε σχέση με το έργο Ερωτόκριτος:**

- μέσα από έρευνα να γνωρίσουν το έργο
- να γνωρίσουν τον δημιουργό
- να γνωρίσουν τη μουσική κληρονομιά που σχετίζεται με αυτό

### **Σε σχέση με την τέχνη του animation:**

- Να γνωρίσουν την ιστορία του animation
- να κατανοήσουν τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί η οπτική ψευδαίσθηση της κίνησης
- Να διακρίνουν τα διάφορα στυλ και του τρόπους δημιουργίας μιας ταινίας κινουμένων σχεδίων

### **Σε σχέση με την ψηφιακή επεξεργασία :**

- Να μάθουν να χρησιμοποιούν πρόγραμμα μοντάζ
- Να χρησιμοποιούν πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας
- Να συγχρονίζουν ήχο

### **Σε σχέση με τις στάσεις που πρέπει να αποκτήσουν:**

- Να αναγνωρίσουν την αξία της ομαδικής δουλειάς και συνεργασίας
- Να επικοινωνούν και να ανταλλάσσουν ιδέες
- Να χρησιμοποιούν δημιουργικά τον υπολογιστή και το διαδίκτυο
- Να αναγνωρίσουν τη δύναμη που έχει η ψηφιακή επεξεργασία εικόνας

## **Περιγραφή της διδακτικής διαδικασίας**

### **A φάση- προπαραγωγή: Μελέτη της ιστορίας των κινουμένων σχεδίων και στη συνέχεια του Ερωτόκριτου (4 διδ. ώρες)**

Στη φάση αυτή οι μαθητές:

- αναζητούν πληροφορίες για την ιστορία των κινουμένων σχεδίων
- αναζητούν πληροφορίες για την ιστορία του Ερωτόκριτου και τον συγγραφέα του από το Διαδίκτυο
- βρίσκουν ζωγραφικές απεικονίσεις όπως αυτή του Θεόφιλου η οποία και αποφασίστηκε να αποτελέσει την πηγή έμπνευσής μας για τον εικαστικό χώρο του σκηνικού και των πρωταγωνιστών
- αναζητούν μουσική που σχετίζεται με το έργο και θα μπορούσαμε να ενσωματώσουμε στην ιστορία μας.

Είναι η στιγμή που αποφασίζουμε να δραματοποιηθεί η σκηνή του αποχωρισμού της Αρετούσας από τον Ερωτόκριτο.

### **B φάση - παραγωγή: κατασκευή του σκηνικού και των πρωταγωνιστών (3 μήνες)**



**Εικόνα1:** Ερωτόκριτος και Αρετούσα: Θεόφιλος

Αυτή αποδείχθηκε η πιο χρονοβόρα διαδικασία γιατί κατασκευάστηκαν τα πάντα από τους μαθητές με ζωγραφική και κατασκευές από ανακυκλώσιμα υλικά όπως χάρτινες συσκευασίες από γάλα.

Πίνακας ο οποίος ήταν η έμπνευση μας, είναι το ομώνυμο έργο του Θεόφιλου, σπουδαίου λαϊκού μας ζωγράφου. Πρόκειται για ένα όμορφο πάντρεμα της λαϊκής μας παράδοσης και λογοτεχνίας με την νέα τεχνολογία. Οι τίτλοι αρχής και τέλους του έργου, ζωγραφίστηκαν σε χαρτόνι με ακρυλικά χρώματα προσπαθώντας να δημιουργηθούν κάποια ενδιαφέροντα εφέ.

Για την δημιουργία του σκηνικού χρησιμοποιήθηκαν ανακυκλώσιμα υλικά όπως κουτιά από γάλα, εφημερίδες, περιοδικά, μπουκάλια. Επίσης ακρυλικά χρώματα, σύρματα και χαρτοταινία ήταν απαραίτητα για να πάρουν την τελική τους μορφή τα κτήρια και τα δέντρα που υπάρχουν. τα κτίρια και τα δέντρα και τέλος τοποθετήθηκαν στη βάση wall mate όπου εν συνεχεία ζωγραφίστηκε και αυτή.

Πινέλα χρώματα και κόλες μπήκαν όλα σε δράση για την τελική μορφή του χώρου στον οποίο κινήθηκε μια web camera, όπου με το αντίστοιχο πρόγραμμά της έγιναν οι λήψεις των φωτογραφιών.



**εικόνα 2**



**εικόνα 3**



**εικόνα4**



**εικόνα 5**

Οι μαθητές δούλευαν σε μικρές ομάδες κυκλικά και συνέχιζε κάθε ομάδα από εκεί που έμενε η προηγούμενη. Αυτό έδωσε την αίσθηση της απόλυτα ομαδικής δουλειάς και της απομάκρυνσης του παιδιού από το εγώ του, αφού στο τελικό έργο αναγνωρίζει τον κόπο του ως μέρος του όλου. Μόνο οι κούκλες ήταν έργο μεμονωμένων μαθητών, οι οποίες κατασκευάστηκαν με συρμάτινο σκελετό για να μπορούν να κινούνται, αν και θα ήταν προτιμότερη η χρήση μονοπινακού καλωδίου (ΣΙΑΚΑΣ, 2012) .



**εικόνα 6**



**εικόνα 7**



**εικόνα 8**

Το σκηνικό στήθηκε στο εργαστήριο πληροφορικής για να μην δημιουργούμε πρόβλημα στους άλλους δασκάλους με τον όγκο που θα έπιανε αλλά και γιατί δούλευαν δυο διαφορετικά τμήματα στο ίδιο έργο κι έτσι κι αλλιώς έρχονταν στο εργαστήριο. Στη συνέχεια τα παιδιά σε ομάδες αναλάμβαναν να βρίσκονται ένα στην λήψη των φωτογραφιών και άλλοι να κινούν τις κούκλες.



Εικόνα9

### Γ Φάση - Μοντάζ (4 διδ. ώρες)

Στην τελική αυτή φάση δουλεύτηκαν χωριστά τα διάφορα τμήματα του έργου: τίτλοι αρχής, τίτλοι τέλους, δράση στο σκηνικό, με βάση τη μουσική που είχε επιλεγεί. Τα τμήματα αυτά ενώθηκαν σε μια ταινία Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε ήταν το monie maker, το οποίο διατίθεται δωρεάν. Τα βήματα του μοντάζ παρουσιάζονταν στα παιδιά τα οποία στη συνέχεια μπορούσαν να τα δοκιμάσουν για να πετύχουν το επιθυμητό αποτέλεσμα. Σε αυτή τη φάση και λόγω της πίεσης του χρόνου ήταν μεγάλη και η ανάμιξη του δασκάλου στο τελικό μοντάζ του έργου.

### Αξιολόγηση

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος οι μαθητές χρησιμοποίησαν δημιουργικά τις νέες τεχνολογίες, συνεργάστηκαν αρμονικά, κατέκτησαν γνώσεις πάνω στην τέχνη και τεχνική του animation, ήρθαν σε επαφή με το σπουδαίο έργο του Βιτζέντζου Κορνάρου και τη Λαϊκή μας παράδοση. Επίσης αναδείχθηκαν οι δυνατότητες τους στην ζωγραφική και τις κατασκευές, στο σενάριο και τη σκηνοθεσία.

Στο τέλος της σχολικής χρονιάς έγινε προβολή στο σχολείο του έργου και σε ξεχωριστή αίθουσα έκθεση του σκηνικού, όπου οι μαθητές εξηγούσαν τα στάδια της παραγωγής της ταινίας τους. Χωρίς τη βοήθεια δασκάλου απέδειξαν τη γνώση πάνω στις τεχνικές διαδικασίες που απέκτησαν καθώς και την θεωρητική τους κατάρτιση σε θέματα πολιτισμού στους γονείς, τους δασκάλους, τους άλλους μαθητές του σχολείου, τους επισκέπτες.



εικόνα 10



εικόνα 11



εικόνα 12

Ένα αρνητικό είναι ότι το μάθημα είναι μονόωρο και με την κατάργηση της ώρας της ευέλικτης ζώνης στη έκτη τάξη είχαμε πίεση χρόνου και πήραμε ώρες και από άλλα μαθήματα.

Επίσης ο συρμάτινος σκελετός στο τέλος δημιούργησε προβλήματα γιατί έσπασε από τις πολλές κινήσεις. Ευτυχώς είχαν ολοκληρωθεί οι βασικές λείψεις και δεν

εμποδίστηκε η παραγωγή της ταινίας. Επιβεβαιώνεται όμως ότι είναι σημαντική η χρήση μονοπινιακού καλωδίου.

### **Βιβλιογραφία**

- Σιάκας Σ. (2012). *Η εκπαιδευτική διάσταση του animation με κούκλες*. Εκδόσεις νεανικό πλάνο
- Σιάκας Σ. (2011) *Αξιοποίηση της κινούμενης εικόνας και της κινηματογραφικής αφήγησης στη διαμόρφωση πολυμεσικού εκπαιδευτικού υλικού για διδακτικούς/μαθησιακούς στόχους*. ΕΑΠ
- Σιάκας Σ. Σόκαλη Τζ. (2011). *Animation και ανάπτυξη δημιουργικότητας στη Μουσική αγωγή. Η διαδικασία δημιουργίας animation στη διδασκαλία ενός παραδοσιακού τραγουδιού*. Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση, 6,.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind and society: The development of higher mental processes*. Cambridge, Harvard University Press