

Αξιοποίηση φύλλου εργασίας

1. Τίτλος

“Το Μαγικό Ταξίδι του Ήλιου και του Φεγγαριού” – Αλλαγή σκηνών στο ScratchJr.

2. Εκτιμώμενη διάρκεια

Μία διδακτική ώρα.

3. Ένταξη στο πρόγραμμα σπουδών

Το διδακτικό σενάριο απευθύνεται σε μαθητές της Β΄ Τάξης της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης και προορίζεται για εφαρμογή σε Δημοτικό Σχολείο (αστικού, ημιαστικού ή αγροτικού τύπου). Το σενάριο εντάσσεται στο γνωστικό αντικείμενο των ΤΠΕ (Πληροφορική). Σύμφωνα με το ισχύον Πρόγραμμα Σπουδών (2022), αναφέρεται στην ενότητα «Δημιουργώ και εκφράζομαι με τις ΤΠΕ». Η διδακτική παρέμβαση εστιάζει στην υποενότητα «Προγραμματίζω τον υπολογιστή», αξιοποιώντας το λογισμικό ScratchJr, το οποίο αποτελεί ένα περιβάλλον οπτικού προγραμματισμού και θεωρείται κατάλληλο για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση λόγω του παιγνιώδους χαρακτήρα του.

4. Σκοποί και στόχοι

Ο γενικός σκοπός του σεναρίου είναι να καταστούν οι μαθητές ικανοί να αντιλαμβάνονται και να εφαρμόζουν τη σειριακή διάταξη γεγονότων και τη μετάβαση (transition) μεταξύ διαφορετικών σκηνών για τη δημιουργία μιας ολοκληρωμένης ψηφιακής ιστορίας.

Στόχοι

Με την ολοκλήρωση της διδασκαλίας, οι μαθητές αναμένεται να είναι σε θέση:

Σε επίπεδο γνώσεων:

- Να περιγράφουν με απλό τρόπο πώς μια νέα σκηνή στο ScratchJr επιτρέπει τη συνέχεια της αφήγησης.

Σε επίπεδο δεξιοτήτων:

- Να προγραμματίζουν τη μετάβαση από τη μία σκηνή στην άλλη.

Σε επίπεδο στάσεων:

- Να συνεργάζονται αρμονικά στο πλαίσιο της ομάδας τους.

5. Περιγραφή της διδασκαλίας

Η διδακτική αυτή παρέμβαση εξελίσσεται γύρω από την κεντρική ιδέα να λειτουργήσουν οι μαθητές ως «ψηφιακοί σκηνοθέτες». Μέσα από αυτή την προσέγγιση, καλούνται να προγραμματίσουν μια ιστορία εναλλαγής μέρας και νύχτας, μαθαίνοντας στην πράξη πώς να συνδέουν διαφορετικές σκηνές και να προσθέτουν σύνθετες κινήσεις στους χαρακτήρες τους.

Η διδασκαλία τον αναστοχασμό και την εισαγωγή. Σε αυτό το στάδιο, ο εκπαιδευτικός χρησιμοποιεί την τεχνική των ερωταποκρίσεων με σκοπό να ενεργοποιήσει την πρότερη γνώση των μαθητών. Απευθύνει το ερώτημα: «Τι συμβαίνει στον ουρανό όταν φεύγει ο ήλιος;», στοχεύοντας άμεσα στη σύνδεση του φυσικού φαινομένου με τον ψηφιακό προγραμματισμό. Το δεύτερο ερώτημα αφορά τις εντολές του ScratchJr: “Με ποια μπλοκ προχωράμε και εξαφανίζουμε το χαρακτήρα μας;”, που στόχο έχει να θυμηθούν οι μαθητές τις αντίστοιχες εντολές. Για την υλοποίηση αυτής της εισαγωγής αξιοποιούνται ο βιντεοπροβολέας και ο ηλεκτρονικός υπολογιστής.

Στη συνέχεια γίνεται η παρουσίαση των νέων εντολών. Ο εκπαιδευτικός κάνει επίδειξη του κόκκινου μπλοκ, το οποίο είναι υπεύθυνο για την αλλαγή σκηνής στο ScratchJr, προβάλλοντάς το στον βιντεοπροβολέα. Κατά τη διάρκεια της παρουσίασης, γίνεται ο απαραίτητος σχολιασμός και επισημαίνεται στους μαθητές ότι η συγκεκριμένη εντολή αλλαγής σκηνής

εμφανίζεται στην εργαλειοθήκη τους μόνο αφού δημιουργηθεί πρώτα η νέα σελίδα.

Έπειτα ακολουθεί η πρώτη δραστηριότητα των μαθητών, όπου αφού χωριστούν σε ομάδες των 2 μελών, δημιουργούν την πρώτη σκηνή αυτή του Ηλιουβασιλέματος. Στη συνέχεια, δημιουργούν μια δεύτερη σκηνή, επιλέγοντας το υπόβαθρο Lake και προσθέτουν τον χαρακτήρα Moon. Χρησιμοποιώντας το εργαλείο «Cut» στο υπόβαθρο, αφαιρούν το στατικό φεγγάρι, ώστε να έχουν τη δυνατότητα να τοποθετήσουν και να προγραμματίσουν το δικό τους, ενώ παράλληλα προσθέτουν τη μετάβαση από την πρώτη στη δεύτερη σκηνή. Η εκπαιδευτική τεχνική που επιστρατεύεται εδώ είναι η καθοδηγούμενη ανακάλυψη και η συνεργατική μάθηση.

Ακολουθεί η δεύτερη δραστηριότητα, η οποία αφορά την επέκταση και τον εμπλουτισμό του έργου. Οι ομάδες προχωρούν στην εξέλιξη της δημιουργίας τους προσθέτοντας μια τρίτη σκηνή, η οποία θα αποτελεί το ξημέρωμα. Στη 2^η σκηνή και στην 3^η σκηνή, εισάγουν ένα δεύτερο αντικείμενο της επιλογής τους, όπως ένα πουλί στη μέρα ή ένα αστέρι στη νύχτα. Στο κομμάτι του προγραμματισμού, οι μαθητές δίνουν κίνηση στα νέα αντικείμενα και στη συνέχεια χρησιμοποιούν την εντολή εξαφάνισης (hide), ρυθμίζοντας τις εντολές με τέτοιο τρόπο ώστε η μετάβαση μεταξύ των τριών πλέον σκηνών να γίνεται ομαλά. Η φάση αυτή βασίζεται στην κατασκευαστική προσέγγιση, δηλαδή στη μάθηση μέσα από τη δημιουργία.

Η διδασκαλία ολοκληρώνεται με τη δοκιμή και την ανακεφαλαίωση. Οι ομάδες εκτελούν το πλήρες πρόγραμμά τους για να ελέγξουν το αποτέλεσμα. Έπειτα, εφαρμόζεται η τεχνική της παρατήρησης, με τους μαθητές να ανταλλάσσουν θέσεις με τις διπλανές ομάδες προκειμένου να δουν τις διαφορετικές επιλογές αντικειμένων και κινήσεων που έγιναν, επιτυγχάνοντας έτσι μια ουσιαστική ανατροφοδότηση μεταξύ των ομάδων. Ακολουθεί η αξιολόγηση και ανακεφαλαίωση του μαθήματος με την τεχνική των ερωταποκρίσεων.

Συνοπτική παρουσίαση διδασκαλίας

A/A	Ενότητα - Δραστηριότητα	Εκπαιδευτική Τεχνική	Εκπαιδευτικά Μέσα	Διάρκεια
1	Αναστοχασμός & Εισαγωγή: Ενεργοποίηση πρότερων γνώσεων και παρουσίαση της νέας δραστηριότητας.	Ερωταποκρίσεις, Εμπλουτισμένη εισήγηση	Βιντεοπροβολέας, Η/Υ	5'
2	Παρουσίαση νέων εντολών: Επίδειξη εντολής αλλαγής σκηνής.	Επίδειξη	Βιντεοπροβολέας, Η/Υ, ScratchJr	5'
3	Δραστηριότητα 1 – Δημιουργία βασικών σκηνών: Οι ομάδες δημιουργούν δύο σκηνές με ένα αντικείμενο σε κάθε μία και προσθέτουν τη μετάβαση από την 1 ^η στην 2 ^η .	Καθοδηγούμενη ανακάλυψη, Συνεργατική μάθηση	Η/Υ, ScratchJr, Φύλλο εργασίας	16'
4	Δραστηριότητα 2 – Επέκταση: Οι ομάδες προσθέτουν 3 ^η σκηνή και 2 ^ο αντικείμενο στη 2 ^η και στη 3 ^η σκηνή και επεξεργάζονται τις εντολές έτσι ώστε να γίνει η μετάβαση.	Κατασκευαστική προσέγγιση, Συνεργατική μάθηση	Η/Υ, ScratchJr, Φύλλο εργασίας	12'
5	Δοκιμή & Ανακεφαλαίωση: Οι ομάδες εκτελούν τις εφαρμογές τους και ανταλλάσσουν θέσεις με τις διπλανές ομάδες για ετεροαξιολόγηση.	Παρατήρηση, Ανατροφοδότηση μεταξύ ομάδων, Ερωταποκρίσεις	Η/Υ, ScratchJr	7'

Στο πλαίσιο αυτής της διδακτικής προσέγγισης, οι ρόλοι των μαθητών και του εκπαιδευτικού μετασχηματίζονται, προκειμένου να υποστηρίξουν μια ενεργητική και οικοδομιστική διαδικασία μάθησης.

Ρόλος μαθητών: Οι μαθητές παύουν να είναι παθητικοί δέκτες και αναλαμβάνουν τον κεντρικό ρόλο του «σκηνοθέτη». Λειτουργώντας ως ερευνητές και σχεδιαστές, γίνονται υπεύθυνοι για τη λήψη αποφάσεων. Παράλληλα, μέσα από τη συνεργασία σε ζευγάρια, διαπραγματεύονται και επιλύουν κοινωνιογνωστικές συγκρούσεις (όπως, για παράδειγμα, το ποιο αντικείμενο θα προσθέσουν και πώς αυτό θα κινείται).

Ρόλος εκπαιδευτικού: Ο εκπαιδευτικός, από την άλλη πλευρά, μετακινείται από την παραδοσιακή αυθεντία σε έναν ρόλο εμπνευστή και διευκολυντή της διαδικασίας. Η παρουσία του είναι διακριτική αλλά ουσιαστική, καθώς παρεμβαίνει στοχευμένα μόνο όταν προκύπτουν τεχνικά προβλήματα ή όταν χρειάζεται για την επίλυση τυχόν τεχνικών ζητημάτων.