**ΕΠΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΜΑΘΗΣΗΣ**

**ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΠΕ**

**ΕΡΓΑΣΙΑ Ε4Β: ΣΧΕΔΙΑΣΗ SCRIPT**

Κιουτσιούκη Δήμητρα, 485

Παλάσκας Αλέξανδρος, 439

**Συνεργατικό Σενάριο Jigsaw**

Σκοπός του σεναρίου είναι η εκμάθηση προγραμματισμού με χρήση το MS kodu. Έχουν προηγηθεί ήδη μαθήματα στο kodu. Και χρονικά είμαστε στο τέλος της χρονιάς. Με βάση τις προηγούμενες εργασίες, ο εκπαιδευτικός έχει κατατάξει τους μαθητές σε κατηγορίες τους μαθητές ανάλογα με τις κλίσεις τους. Η πρώτη ομάδα αφορά στη δημιουργία κόσμων, η δεύτερη είναι καλύτερη στο προγραμματισμό, η τρίτη έχει μεγάλη δημιουργικότητα και φαντασία στη δημιουργία σεναρίων λόγω προηγούμενης εμπειρίας. Το τμήμα έχει 15 άτομα, οπότε θα δημιουργηθούν 5 ομάδες των τριών.

|  |  |
| --- | --- |
| **Features** | |
| **Script Name** | Σενάριο προγραμματισμού με το kodu |
| **Authors** | Αλέξανδρος, Δήμητρα |
| **Reference** | wiki link |
| **Objectives** | Βοηθά τα παιδιά να αναπτύξουν κριτική σκέψη διαιρώντας ένα πρόβλημα, σε μικρότερα και απλούστερα με στόχο την ευκολότερη αντιμετώπισή τους.  Εισάγει το μαθητή στην επίλυση λογικών και μη προβλημάτων.  Ο μαθητής αντιλαμβάνεται τη σχέση αιτίας και αποτελέσματος.  Οι μαθητές μαθαίνουν να συνεργάζονται.  Να κατανοούν τη λογική σειρά των πραγμάτων.  Να αναπτύξουν τη φαντασία τους. |
| **Target Audience** | Μαθητές Α’ τάξης γυμνασίου |
| **Expected range of**  **application** | εφαρμογή και σε άλλα μαθηματα εκτός από την πληροφορική π.χ. μαθηματικά, γεωγραφία. Δεδομένου ότι η δραστηριότητα απαιτεί τη χρήση Η/Υ, κρίνεται αναγκαία η δραστηριότητα να πάρει μέρος στο εργαστηριο πληροφορικης. |
| **Context** | Πληροφορική γυμνασίου |
| **Locus of**  **representation** | εξωτερικό σύστημα επικοινωνίας καθώς τα μέλη καλούνται να παρουσιάσουν και να διαμοιραστούν τις γνώσεις τους μέσω της επικοινωνίας |
| **Granularity** | Οι περισσότερες δραστηριότητες θα γίνουν στις φάσεις 2 και 3 και είναι πολύ γενικά ορισμένες (low). |
| **Coercion Degree** | Χαμηλό. Οι μαθητές της ομάδας αποφασίζουν μόνοι τους για το παιχνίδι που θα φτιάξουν και αυτό γιατί το σενάριο, καθορίζει μόνο τις ομάδες. |
| **Duration** | 2 μαθήματα των 2 σχολικών ωρών το καθένα |
| **Environments** | χρήση του εκπαιδευτικού εργαλείου MS Kodu |
| **Design Principle** | Το παρόν σενάριο χρησιμοποιεί τη μέθοδο jigsaw για να ενθαρρύνει τη συνεργασία μεταξύ των μαθητών και βασίζεται στην ανομοιογένεια και τη συμπληρωματικότητα των μαθητών που ανήκουν σε κάθε ομάδα. Όλη αυτή η συνεργασία λειτουργεί στα πλαίσια της παιχνιδοκεντρικής μάθησης, η οποία προσφέρει παρακίνηση, κινητροδότηση, διασκέδαση, προκαλεί ενδιαφέρον, κοινωνικοποίηση, συμβάλλει στην εξοικείωση με τους υπολογιστές και τις προσομοιώσεις, στην ενίσχυση μνημονικών ικανοτήτων, στη δημιουργία νοερών αναπαραστάσεων, στην ικανότητα αντίληψης του χώρου και τέλος βοηθούν στη γρήγορη, στρατηγική σκέψη και την επίλυση προβλημάτων |
| **StoryBoard** | |
| **Phase 1** | **Δημιουργία ομάδων jigsaw:** Συγκρότηση των ομάδων με βάση τις μέχρι τώρα επιδόσεις τους, που προέκυψαν από τα αποτελέσματα των εργασιών τους. Δημιουργούνται 5 ομάδες των τριών ατόμων, με το κάθε μέλος της κάθε ομάδας έχει διαφορετικές δεξιότητες. Η κάθε ομάδα μέσω μιας αρχικής συζήτησης επιλέγει το σενάριο της πίστας που θα αναπτύξει. |
| **Phase 2** | **Δημιουργία ομάδων ειδικών:** Εδώ, δημιουργούνται τρεις ομάδες των πέντε ατόμων, με την κάθε ομάδα να εξειδικεύεται στα παρακάτω: 1) δημιουργία κόσμων, 2) προγραμματισμός και 3) δημιουργία σεναρίων. Οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να διαβάσουν το βιβλίο του kodu ώστε να εμβαθύνουν στην ειδικότητά τους. |
| **Phase 3** | **Επιστροφή στην ομάδα:** Οι μαθητές-ειδικοί επιστρέφουν στις ομάδες τους με περισσότερες γνώσεις και προχωρούν στην ανάπτυξη της πίστας τους. Το κάθε μέλος της ομάδας αναφέρει στα υπόλοιπα επιγραμματικά πληροφορίες για τις γνώσεις τους και συλλογικά αποφασίζουν για το πώς θα εξελιχθεί το σενάριό τους. |
| **Phase 4** | **Ολοκλήρωση δραστηριότητας** Η κάθε ομάδα δίνει στις υπόλοιπες την πίστα της για δοκιμές, σχόλια και κριτικές (beta test), ώστε να ανατροφοδοτηθεί κατάλληλα. |
| **Transactivity** | |
| **Α. τι σημαίνει ο όρος αυτός;** | Συλλογισμός που προκύπτει  από το συλλογισμό των άλλων. Δείχνει σε ποιο βαθμό οι μαθητές έχουν αξιοποιήσει τις πληροφορίες που έχουν αναφέρει οι συμμαθητές τους, προφορικά ή γραπτά κατά τη διάρκεια μια αλληλεπίδρασης. Συνδέεται με το επίπεδο της γνωστικής επεξεργασίας και ατομικής κατασκευής της γνώσης. Για να θεωρηθεί πετυχημένη μια συνεργασία, οι μαθητές πρέπει να συμμετάσχουν σε συνδραστικές συζητήσεις ώστε να αντιληφθούν τις απόψεις, τις ιδέες και την επιχειρηματολογία των συμμαθητών τους. Στη διαδικασία αυτή, μέσω της κατάλληλης επιχειρηματολογίας επιτυγχάνεται η αναθεώρηση και η τροποποίηση των αρχικών συνεισφορών των μελών της ομάδας. |
| **Β. Γιατί το script που σχεδιάσαμε υποστηρίζει αυξημένη συνδραστικότητα μεταξύ των συνεργατών;** | Μέσω της εργασίας σε ομάδες στα πλαίσια του σεναρίου, προωθείται σε σημαντικό βαθμό η συνεργατική δραστηριότητα μάθησης. Αρχικά, τα μέλη κάθε ομάδας, θα ανταλλάξουν ιδέες και απόψεις (φάση 1) για το πώς θα εκπονηθεί η δραστηριότητα από την πλευρά τους. Έπειτα, οι νέες ομάδες που θα δημιουργηθούν και θα περιλαμβάνουν τους ειδικούς (φάση 2) θα επιτρέψει την ανταλλαγή απόψεων αλλά για πιο εξειδικευμένα θέματα αυτή τη φορά, εξαιτίας του ρόλου που έχουν τα μέλη (κοινός για όλα τα μέλη μιας ομάδας). Αφού έχουν κατασταλάξει σε συγκεκριμένες αντιλήψεις, οι ειδικοί επανέρχονται στις ομάδες τους (φάση 3) και αναθεωρούν-τροποποιούν το αρχικό σενάριο τους. Και εδώ υπάρχει αλληλεπίδραση, αφού οι γνώση που έχουν αποκτήσει στην προηγούμενη φάση τους έχει δώσει σημαντική εμπειρία. Τέλος, στην τέταρτη φάση επιτυγχάνεται μια ακόμα αλληλεπίδραση μεταξύ τόσο των μελών μιας ομάδας, όσο και μεταξύ των ομάδων, αφού η κάθε ομάδα δοκιμάζει το υλικό που παρήγαγαν οι υπόλοιπες ομάδες. |
| C:\Users\Stefania\Desktop\13.jpg | |