

Μάθημα 17: Μπορείς να το επαναλάβεις;

Ισχυρές ιδέες της Επιστήμης των Υπολογιστών	Αλγόριθμοι, δομές ελέγχου
Ισχυρές ιδέες του γραμματισμού	Λογοτεχνικές συσκευές, Εργαλεία επικοινωνίας και γλώσσας
PTD (Θετική Τεχνολογική Ανάπτυξη)	Δημιουργία περιεχομένου
Παλέτα αρετών	Ανοικτότητα, περιέργεια, επιμονή
Τα παιδιά θα είναι σε θέση να...	- Προσδιορίζουν επαναλαμβανόμενα μοτίβα - Να χρησιμοποιούν το πλακίδιο Επανάλαβε στο ScratchJr. - Αναγνωρίζουν ότι ένα πρόγραμμα μπορεί να αναπαρασταθεί χρησιμοποιώντας πολλαπλές προσεγγίσεις
Λεξιλόγιο	- Επανάληψη: να κάνω κάτι ξανά - Βρόχος: κάτι που επαναλαμβάνεται - Μοτίβο: κάτι που συμβαίνει με επαναλαμβανόμενο τρόπο
Προετοιμασία εκπαιδευτικού	- Μελετήστε το σχέδιο μαθήματος. - Έχετε έτοιμη για προβολή την παρουσίαση Δραστηριότητα Επανάληψης. - Εκτυπώστε το Μάθημα 17 Έλεγχος Κατανόησης ή προβάλετε την παρουσίαση Μάθημα 17 Έλεγχος Κατανόησης - Διαφάνειες

Δραστηριότητες εργήγορης της τάξης

- Ο γεωργός πάει στον αγρό (Προτεινόμενη διάρκεια: 5 λεπτά)
 - Τραγουδήστε και χορέψτε το ‘Ο γεωργός πάει στον αγρό’ ως τάξη.

Ο γεωργός πάει στον αγρό στον αγρό, στον αγρό
 Ο γεωργός πάει στον αγρό πρωί σαν ξημερώσει.
 Το χωράφι να οργώσει ,να οργώσει, να οργώσει
 Το χωράφι να οργώσει πρωί σαν ξημερώσει.

Τώρα σπέρνει το σιτάρι το σιτάρι, το σιτάρι.
 Τώρα σπέρνει το σιτάρι πρωί σαν ξημερώσει
 Βροχή το πιάνει δυνατή, δυνατή, δυνατή
 Βροχή το πιάνει δυνατή, πρωί σαν ξημερώσει.

- Αφού τραγουδήσετε δύο στίχους του τραγουδιού, συζητήστε με την τάξη τις επαναλήψεις που παρατήρησαν στο τραγούδι.
 - Ποιές λέξεις επαναλάβαμε αρκετές φορές;
 - Ζητήστε από τα παιδιά να φανταστούν ότι διδάσκουν στο φίλο τους τους στίχους του τραγουδιού. Υπάρχει πιο εύκολος τρόπος να τους πείτε όλες τις λέξεις χωρίς να επαναλάβετε τις ίδιες λέξεις τόσες πολλές φορές;
 - Πείτε στα παιδιά ότι υπάρχει! Μπορείτε να πείτε στο φίλο σας να "Επαναλάβετε το "στον αγρό" 3 φορές!".

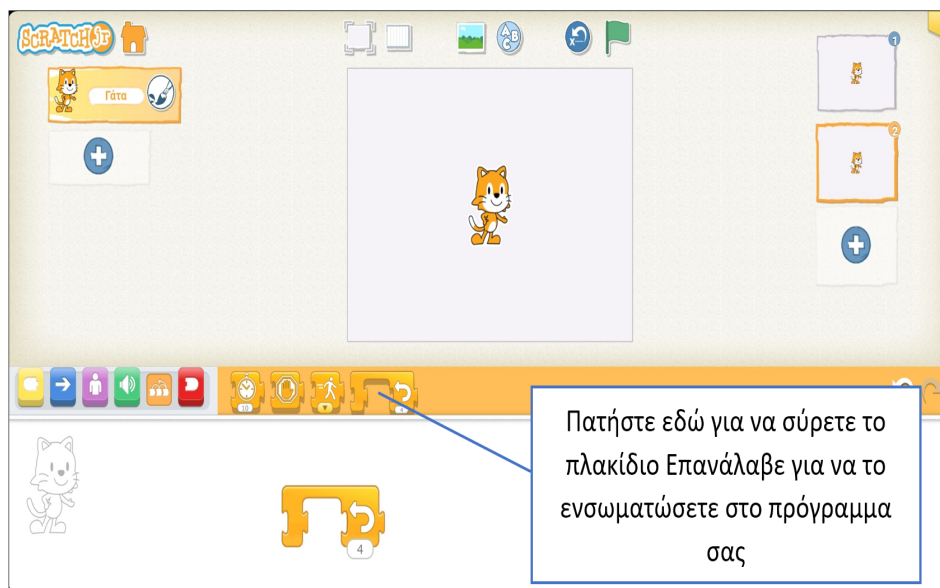
Έναρξη κύκλου τεχνολογίας

- **Μοτίβα & βρόχοι επανάληψης** (Προτεινόμενη διάρκεια: 5 λεπτά)
 - Δημιουργήστε ένα **μοτίβο** χειροκροτημάτων (γρήγορο και αργό), το οποίο αποτελείται επίσης από επανάληψη και ρυθμό.
 - Ζητήστε από τα παιδιά να ακολουθήσουν το ρυθμό του χειροκροτήματος που μόλις επιδείχθηκε.
 - Για μεγαλύτερη πρόκληση: ζητήστε από τα παιδιά να δημιουργήσουν εθελοντικά το δικό τους μοτίβο για να το ακολουθήσει η υπόλοιπη τάξη.

Ωρα ScratchJr

Δομή Πρόκλησης:

- **Πλακίδιο Επανάλαβε** (Προτεινόμενη διάρκεια: 15 λεπτά)
 - Ένα πλακίδιο Επανάλαβε μπορεί να κάνει τους κώδικες μας πιο αποτελεσματικούς, γεγονός που μπορεί να μας εξοικονομήσει χρόνο και χώρο. Για παράδειγμα, αν θέλουμε ένας χαρακτήρας να κρύβεται και να εμφανίζεται 20 φορές, φανταστείτε πόσο χρόνο θα μας πάρει να σύρουμε κάθε πλακίδιο 20 φορές! Αντ' αυτού, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ένα πλακίδιο Επανάλαβε, το οποίο θα επαναλάβει τον κώδικα απόκρυψης και εμφάνισης για εμάς 20 φορές.



- Οι επαναληπτικοί βρόχοι επιτρέπουν την επανάληψη όλων των πλακιδίων εντολών εντός του **βρόχου**. Επαναλαμβάνονται τόσες φορές όσες και η παράμετρος αριθμός (στην παραπάνω εικόνα τα πλακίδια εντολών θα επαναληφθούν 4 φορές).
- [Δραστηριότητα Επανάληψης](#)
 - Κάντε μια σύνδεση με τον γραμματισμό: υπάρχουν διαφορετικοί τρόποι επικοινωνίας του ίδιου μηνύματος, όπως το τηλεφώνημα, το γραπτό μήνυμα και η αποστολή επιστολών.
 - Δείξτε μια σειρά προγραμμάτων όπως τα παρακάτω και ζητήστε από τα παιδιά να φτιάξουν όλα μαζί ένα νέο πρόγραμμα που να κάνει το ίδιο πράγμα, αλλά χρησιμοποιώντας ένα πλακίδιο Επανάλαβε.
 - Συζητήστε τους διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους κάθε πρόγραμμα χειρίζεται την επανάληψη.



Μάθημα 17 Έλεγχος Κατανόησης: Πριν ξεκινήσετε ένα έργο, ελέγξτε την κατανόηση των νέων εννοιών που μόλις έμαθαν τα παιδιά σας. Διαβάστε κάθε ερώτηση στα παιδιά και ζητήστε από τα παιδιά να απαντήσουν με τον αντίχειρα πάνω για "ναι" ή με τον αντίχειρα κάτω για "όχι". Σταματήστε και εξηγήστε ξανά τις έννοιες, εφόσον χρειάζεται.

Εκφραστικές διερευνήσεις:

- **Ελεύθερο παιχνίδι με πλακίδια Επανάλαβε** (Προτεινόμενη διάρκεια: 15 λεπτά)
 - Βάλτε τα παιδιά να σκεφτούν διαφορετικά μοτίβα για τα οποία μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα πλακίδια Επανάλαβε! Αφήστε τα να εξερευνήσουν μόνα τους, ελέγχοντας περιοδικά για να βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούν τα πλακίδια Επανάλαβε.
 - Ανά ζεύγη, ζητήστε από τα παιδιά να συδυάσουν πλακίδια εντολών και να τα τοποθετήσουν εντός του πλακιδίου Επανάληψη. Ενθαρρύνετε τα να προβλέψουν τι θα συμβεί και μετά να παρατηρήσουν αν συνέβη αυτό που προέβλεψαν.
 - Μετά από αυτό, ζητήστε από τα παιδιά να δοκιμάσουν διαφορετικές ιδέες, όπως να δοκιμάσουν πόσα πλακίδια εντολών μπορούν να χωρέσουν σε ένα πλακίδιο επαναλαμβανόμενου βρόχου. Λειτουργεί ο βρόχος αν βάλουν όλα τα πλακίδια μαζί; Τι θα συμβεί αν βάλουν πλακίδια εντολών εντός και εκτός του πλακιδίου επανάληψης βρόχου;

Κλείσιμο κύκλου τεχνολογίας

- **Διαμοιρασμός έργων** (Προτεινόμενη διάρκεια: 5 λεπτά)
 - Τα παιδιά μοιράζονται τις εμπειρίες τους από το ελεύθερο παιχνίδι. Χρησιμοποιήστε αυτές τις καθοδηγούμενες οδηγίες:

- Πώς χρησιμοποιήσατε το πλακίδιο Επανάλαβε στο πρόγραμμά σας;
- Αντιμετωπίσατε οποιεσδήποτε προκλήσεις;