

Η ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΕΥΕΛΙΚΤΗ ΖΩΝΗ ΤΟΥ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

Μαρία Καραβελάκη, Ειρήνη Κέφη
INTE*LEARN, Αγν. Στρατιώτη 46, Καλλιθέα 17673
Τηλ.010 95 91 853, 810, fax.010 95 72 098
e-mail: mkaravelaki@intelearn.gr και
ikefi@intelearn.gr

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ ευέλικτη ζώνη, εκπαιδευτικό παιχνίδι, ηλεκτρονικός υπολογιστής, πολυμέσα, εκπαιδευτικό λογισμικό, νηπιαγωγείο, δημοτικό

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα χρόνια που ζούμε γνωρίζουν έντονες ανακατατάξεις στην εκπαιδευτική σκέψη οι οποίες φαίνεται να κινούνται από την παραδοσιακή διδασκαλία στη τάξη, όπου γίνεται σταδιακή μετάδοση της γνώσης, προς τη δημιουργία δυναμικών μαθησιακών περιβαλλόντων με στόχο την ανακάλυψη της γνώσης με βιωματικό τρόπο ή/και μέσα από το παιχνίδι. Έτσι, καθώς η τεχνολογία εξελίσσεται, νέα εργαλεία μάθησης προσανατολισμένα στο μαθητή εισάγονται στις σχολικές τάξεις, προσφέροντας εκπαιδευτικές εμπειρίες που μεταβάλλουν τον μαθητή από απλό δέκτη γνώσης σε άτομο με ενεργό συμμετοχή στην εκπαίδευσή του.

ΣΤΟΧΟΙ

Σε αυτό το εργαστήριο θα εστιάσουμε στην υποστήριξη των θεματικών περιοχών της ευέλικτης ζώνης τόσο στο Νηπιαγωγείο όσο και στο Δημοτικό σχολείο, με εκπαιδευτικά παιχνίδια μέσω Η/Υ. Πιο συγκεκριμένα,

1. θα αποσαφηνίσουμε την έννοια του εκπαιδευτικού παιχνιδιού,
2. θα παρουσιάσουμε παραδείγματα εκπαιδευτικών παιχνιδιών και
3. θα αναλύσουμε τρόπους αξιοποίησης αυτών στα πλαίσια της ευέλικτης ζώνης του Νηπιαγωγείου και του Δημοτικού.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Στο πρώτο μέρος του εργαστηρίου θα κάνουμε μια εισαγωγή στην έννοια των εκπαιδευτικών παιχνιδιών τονίζοντας τις σχεδιαστικές αρχές που διέπουν τη δημιουργία τους.

Στο δεύτερο μέρος θα γίνει επίδειξη εκπαιδευτικών παιχνιδιών και θα παρουσιαστούν οι δυνατότητες αξιοποίησής τους σε διάφορες θεματικές περιοχές της ευέλικτης ζώνης.

Στο τρίτο μέρος οι συμμετέχοντες θα έχουν την ευκαιρία να πειραματιστούν με τις εφαρμογές και το εργαστήρι θα κλείσει με ανταλλαγή απόψεων και συζήτηση πάνω στο θέμα.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

Ως προς το πρώτο μέρος, θα γίνει αναφορά στα εξής θέματα:

- Τι είναι το εκπαιδευτικό παιχνίδι (η εφαρμογή)
- Είδη εκπαιδευτικού παιχνιδιού
- Ποιες είναι οι σχεδιαστικές αρχές των ποιοτικά και αναπτυξιακά κατάλληλων εκπαιδευτικών παιχνιδιών
- Κριτήρια επιλογής κατάλληλων εκπαιδευτικών παιχνιδιών

Ως προς το δεύτερο μέρος, θα αναπτυχθούν οι εξής ενότητες:

- Παραδείγματα εκπαιδευτικών παιχνιδιών
- Σύνδεση θεματικών περιοχών της ευέλικτης ζώνης με διαφορετικά εκπαιδευτικά παιχνίδια

Θ' ακολουθήσει πειραματισμός των συμμετεχόντων με τις εφαρμογές και συζήτηση για τους τρόπους αξιοποίησης των κατάλληλων εκπαιδευτικών παιχνιδιών στις διάφορες θεματικές περιοχές της ευέλικτης ζώνης

Τι είναι το εκπαιδευτικό παιχνίδι

Με τον όρο **εκπαιδευτικό παιχνίδι** (edutainment εφαρμογή) εννοούμε την εφαρμογή εκείνη η οποία συνδυάζει τη μάθηση με το παιχνίδι. Είναι ένα περιβάλλον μέσα από το οποίο ο μαθητής θα παίζει και θα αλληλεπιδράσει με τον Η/Υ με στόχο να κερδίσει ένα βραβείο ή να δημιουργήσει κάτι το οποίο θα του προσφέρει μια ηθική ικανοποίηση ενώ

ταυτόχρονα θα τον βοηθήσει να αναπτύξει τις γνώσεις και να εμπεδώσει βιωματικά τις έννοιες που διδάσκεται στους διάφορους τομείς.

Σχεδιαστικές αρχές των ποιοτικά και αναπτυξιακά κατάλληλων εκπαιδευτικών παιχνιδιών

Τα εκπαιδευτικά παιχνίδια, για να θεωρηθούν ποιοτικά και αναπτυξιακά κατάλληλα για τους μαθητές θα πρέπει σχεδιαστικά να ακολουθούν τις παρακάτω προδιαγραφές :

- ↳ Το λογισμικό να ενσωματώνει ερωτήσεις και γνώσεις σε ένα περιβάλλον παιχνιδιού ή να δημιουργεί ένα περιβάλλον όπου η γνώση επιτυγχάνεται με έμμεσο τρόπο.
- ↳ Να δίνει στα παιδιά τον έλεγχο σε ένα διαλογικό περιβάλλον μέσω ενός ανοικτού σχεδιασμού.
- ↳ Να παρέχεται στο παιδί η δυνατότητα να βρεθεί σε ένα «μικρόκοσμο» και να τον εξερευνήσει.
- ↳ Ο χειρισμός της εφαρμογής να είναι εύκολος και να μη χρειάζεται η βοήθεια από κάποιον ειδικό.
- ↳ Να προσφέρει ένα απλοποιημένο μοντέλο του πραγματικού κόσμου.
- ↳ Να παρακινεί σε επίλυση προβλημάτων μέσω δοκιμής και λάθους.
- ↳ Να τοποθετεί το παιδί στο ρόλο ενός ήρωα και να τονίζει τις συνέπειες των ενεργειών του.
- ↳ Να προσφέρει πολύ καλά γραφικά και ήχο.

(Εδώ λάβαμε υπόψη και όσα αναφέρονται από τους Shade και Watson (1990))

Κριτήρια επιλογής κατάλληλων εκπαιδευτικών παιχνιδιών

Έχοντας ξεπεράσει το στάδιο της αποδοχής του H/Y ως εκπαιδευτικού εργαλείου για παιδιά από 3 ετών και πάνω, περνάμε στο στάδιο της συζήτησης των αρχών εκείνων που χαρακτηρίζουν ένα εκπαιδευτικό λογισμικό ως κατάλληλο. Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση εκπαιδευτικού λογισμικού είναι τρομερά απαιτητική διαδικασία, διαδικασία η οποία απαιτεί την ενεργό ανάμιξη τόσο παιδαγωγών, όσο και προγραμματιστών και εκπαιδευτικών σχεδιαστών.

Εκπαιδευτικό λογισμικό ποιοτικό και αναπτυξιακά κατάλληλο είναι εκείνο που, όπως αναφέρεται και από την Ε. Ντολιοπούλου (1999)

- ❖ είναι κατάλληλο για την ηλικία, το κοινωνικοπολιτισμικό υπόβαθρο, το επίπεδο και τα ενδιαφέροντα των παιδιών
- ❖ έχει ξεκάθαρους στόχους, πολλές δυνατότητες και δίνει έμφαση στην ενεργητική μάθηση, στον πειραματισμό και την επίλυση προβλημάτων
- ❖ μπορεί να ενσωματώνεται στο πρόγραμμα του νηπιαγωγείου/σχολείου
- ❖ καλλιεργεί τη φαντασία και τη δημιουργικότητα των παιδιών
- ❖ είναι αισθητικά ευχάριστο (έχει καθαρό και ευκρινή ήχο, χρώμα, κίνηση, και γραφικά), εύκολο στη χρήση και με βαθμούς δυσκολίας ώστε να καλύπτονται τα διάφορα γνωστικά επίπεδα των παιδιών
- ❖ προκαλεί το ενδιαφέρον των παιδιών και το διατηρεί αμείωτο
- ❖ δίνει στα παιδιά μια αίσθηση ελέγχου (μπορούν εύκολα να ζητήσουν βοήθεια, να διορθώνουν τα λάθη τους)
- ❖ έχει κατάλληλη και αποτελεσματική επανατροφοδότηση
- ❖ δίνει τη δυνατότητα για πολλές «σωστές» απαντήσεις

Παραδείγματα εφαρμογής εκπαιδευτικών παιχνιδιών στο σχολείο

Ξεκινώντας μια συζήτηση για το πώς μπορεί να αξιοποιηθεί το εκπαιδευτικό λογισμικό στο Νηπιαγωγείο και το Δημοτικό δε μπορούμε να μην αναφέρουμε για άλλη μια φορά την «καταλληλότητα» του χρησιμοποιούμενου λογισμικού. Μάλιστα όπως λέει χαρακτηριστικά ο Clements “η δύναμη των ποιοτικών εφαρμογών για τους Η/Υ είναι ότι επιτρέπουν στο δάσκαλο να δώσει έμφαση στις “ανθρώπινες” διαστάσεις της διδασκαλίας του”. (1987)

Ας δούμε λοιπόν κάποια **παραδείγματα εκπαιδευτικών παιχνιδιών** και πώς αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην ευέλικτη ζώνη του Νηπιαγωγείου και του Δημοτικού.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1^ο Το «Σπίτι του Μήγκι»

Ένα πρόγραμμα για παιδιά από 3-5 ετών. Το πρόγραμμα αυτό μέσα από ένα ευχάριστο περιβάλλον (το δάσος) κι ένα συμπαθή ήρωα, τον Μήγκι το μυρμήγκι, εξοικειώνει τα παιδιά με βασικές έννοιες του χώρου, ασκεί βασικές νοητικές δεξιότητες όπως η παρατηρητικότητα, η αντίληψη και η μνήμη και προσφέρει γνώση μέσα από το «παιχνίδι» δηλαδή μέσα από την ενασχόληση του παιδιού με το πρόγραμμα.

Οι στόχοι της εφαρμογής είναι η εξάσκηση της:

- ✓ Λογικής
- ✓ Παρατήρησης
- ✓ Αντίληψης
- ✓ Μνήμης

Η εφαρμογή αναφέρεται σε:

- ✓ Βασικά χαρακτηριστικά ζώων κατά το φυσικό τους περιβάλλον
- ✓ Βασικές έννοιες σχέσεων αντικειμένων ως προς το χώρο, το μέγεθος, τις ομοιότητες και τις διαφορές

Η παιδαγωγική προσέγγιση των πιο πάνω περιεχομένων της εφαρμογής γίνεται μέσα από:

- ✓ Εξερεύνηση και γνωριμία με το φυσικό περιβάλλον με τη βοήθεια της λογικο-μαθηματικής σκέψης
- ✓ Δημιουργία κατάστασης προβληματισμού
- ✓ Αναζήτηση λύσεων μέσω πειραματισμού
- ✓ Καλλιέργεια αντίληψης
- ✓ Ανάπτυξη παρατηρητικότητας
- ✓ Εξάσκηση μνήμης

Όλα τα παραπάνω επιτυγχάνονται μέσα από επιμέρους δραστηριότητες όπως απλή διάκριση, διάκριση σε σχέση με δοσμένο σημείο αναφοράς, κάρτες μνήμης, παρατηρητικότητας, αντιστοίχισης, ταξινόμησης και πίνακες διπλής εισόδου.

Στο περιβάλλον του νηπιαγωγείου ο Η/Υ έρχεται και εντάσσεται στη φιλοσοφία της «Γωνιάς του Υπολογιστή» αποτελώντας αναπόσπαστο κομμάτι των δραστηριοτήτων της τάξης και στηρίζοντας το ευρύτερο παιδαγωγικό έργο του/της νηπιαγωγού. Τα παιδιά δουλεύουν κατά ομάδες στον υπολογιστή με ή χωρίς την άμεση επίβλεψη του/της

νηπιαγωγού αναπτύσσοντας συζήτηση μεταξύ τους και αλληλεπιδρώντας με το πρόγραμμα. Σε αυτή τη φιλοσοφία ενσωματώνεται και το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό παιχνίδι, καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε τομείς δραστηριοτήτων όπως ο νοητικός και ο ψυχοκινητικός και σε κύκλους γνώσης που αναφέρονται στο φυσικό περιβάλλον και στην ανάπτυξη οικολογικής συνείδησης.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 2^ο «Clifford Πάρτι Γενεθλίων»

Ένα πρόγραμμα για παιδιά από 4-6 ετών. Το πρόγραμμα αυτό κινητοποιεί τα παιδιά να συμμετάσχουν σ' ένα «φανταστικό σχέδιο εργασίας» ή αλλιώς περιπέτεια, την προετοιμασία ενός πάρτυ-έκπληξη για έναν αξιαγάπητο τεράστιο κόκκινο σκύλο, τον Κλίφορντ. Τα παιδιά συμμετέχουν ενεργά στην εξέλιξη της ιστορίας, κατά τη διάρκεια της οποίας καλούνται να επιλύσουν διάφορα προβλήματα, χρησιμοποιώντας τη λογική και τη φαντασία τους, ενώ παράλληλα εξασκούν βασικές νοητικές αλλά και κοινωνικές δεξιότητες. Πιο συγκεκριμένα, η εφαρμογή στοχεύει:

- Στην ανάπτυξη
 - της ικανότητας επίλυσης προβλημάτων
 - της λογικής και δημιουργικής σκέψης
- Στην εξάσκηση βασικών νοητικών δεξιοτήτων όπως
 - παρατηρητικότητα
 - μνήμη
 - ταξινόμηση & αντιστοίχιση
 - αναγνώριση σχημάτων & χρωμάτων
 - αρίθμηση
- Στην καλλιέργεια
 - Κοινωνικών δεξιοτήτων
 - Δεξιοτήτων λεπτής κινητικότητας
 - Προσανατολισμού στο χώρο

Ως προς την παιδαγωγική προσέγγιση του τίτλου αξίζει να επισημάνουμε τα εξής σημεία:

- ⇒ Εμπλέκει τα παιδιά σε μια σχεδιασμένη δράση με εξελιξιμο σενάριο και αγαπητούς ήρωες με τους οποίους μπορούν να ταυτιστούν συναισθηματικά
- ⇒ Η μάθηση επιτυγχάνεται αβίαστα μέσα από δραστηριότητες που έχουν συγκεκριμένο σκοπό, διερευνητικό χαρακτήρα και είναι απόλυτα ενσωματωμένες στην ιστορία
- ⇒ Οι δραστηριότητες στοχεύουν στην εξάσκηση ποικίλων διαφορετικών δεξιοτήτων ακολουθώντας μια ολιστική προσέγγιση της μάθησης
- ⇒ Προωθείται η ανάληψη πρωτοβουλιών και η εξερεύνηση - δοκιμή πιθανών λύσεων
- ⇒ Έχει προβλεφθεί η ατομική διαφορετικότητα με την ύπαρξη επιπέδων δυσκολίας
- ⇒ Ενθαρρύνεται η αυτενέργεια αλλά και η συνεργασία και ανταλλαγή απόψεων πάνω στην εξέλιξη της ιστορίας

Ο τίτλος αυτός ενδείκνυται για χρήση στα πλαίσια της ευέλικτης ζώνης αλλά και της πληροφορικής στο νηπιαγωγείο, καθώς συνδυάζει το παιχνίδι με τη γνώση αλλά και την ομαλή εξοικείωση των παιδιών με τον Η/Υ, τις βασικές λειτουργίες του και κάποιες από τις χρήσεις του. Μέσα από τη χρήση του λογισμικού αυτού η κατάκτηση της γνώσης και η απόκτηση ή εξάσκηση βασικών δεξιοτήτων είναι μέρος μιας ολοκληρωμένης βιωματικής διαδικασίας και γίνεται με τρόπο φυσικό και αβίαστο, διασφαλίζοντας την αμέριστη προσοχή και την ενθουσιώδη συμμετοχή από την πλευρά των παιδιών. Ένα τέτοιο λογισμικό με την κατάλληλη καθοδήγηση από την πλευρά του/της νηπιαγωγού μπορεί να δώσει το έναυσμα για ποικίλες συζητήσεις μεταξύ των νηπίων και να γίνει αφορμή για νέες δραστηριότητες από άλλους τομείς, όπως για παράδειγμα τη δραματοποίηση της ιστορίας του Κλίφορντ κ.λπ.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 3^ο «Οι Πειρατές Ανακαλύπτουν Γλώσσα και Μαθηματικά»

Το πρόγραμμα αυτό απευθύνεται σε παιδιά από 6-8 ετών, δηλ. πρώτης και δευτέρας δημοτικού. Ένα πληθωρικό περιβάλλον και συμπαθείς ήρωες εμπλέκουν τα παιδιά σε μια φανταστική ιστορία, στην εξέλιξη της οποίας το παιδί χρειάζεται να περάσει από κάποιες “δοκιμασίες” οι οποίες εξασκούν συγκεκριμένες δεξιότητες στη γλώσσα και τα μαθηματικά. Αναλυτικότερα, οι στόχοι της εφαρμογής είναι :

Η ανάπτυξη

- Της λογικής σκέψης
- Του δημιουργικού πνεύματος
- Της παρατηρητικότητας
- Της μνήμης

Και η εξάσκηση

- γλωσσικών εννοιών και κανόνων
- μαθηματικών εννοιών και πράξεων

Όσον αφορά την παιδαγωγική πλευρά της εφαρμογής, αυτή

- χρησιμοποιεί τη φυσική περιέργεια των παιδιών
- αναπτύσσει τη λογική σκέψη μέσα από την κινητοποίηση των παιδιών για την επίλυση του προβλήματος και την επιθυμία εύρεσης λύσης
- εξασκεί τη μνήμη και την παρατηρητικότητα κατά την πραγματοποίηση των δραστηριοτήτων
- ενισχύει τη διάθεση για πειραματισμό και ενεργητική ανακάλυψη της γνώσης
- προσφέρει θετική ανατροφοδότηση και βοήθεια

Αυτό το πρόγραμμα μπορεί ν’ αποδειχθεί ιδιαίτερα χρήσιμο στις πρώτες δύο τάξεις του δημοτικού. Ο δάσκαλος μπορεί να το εντάξει στη διδασκαλία και εξάσκηση σε θέματα από τη γλώσσα και τα μαθηματικά ως εναλλακτικό και συμπληρωματικό διδακτικό εποπτικό υλικό. Πολύ περισσότερο δε, μπορεί να το αξιοποιήσει συνολικά για να γνωρίσει τον τρόπο σκέψης των μαθητών του, να παρακολουθήσει τον τρόπο με τον οποίο χειρίζονται καταστάσεις προβληματισμού, να εκτιμήσει τις έννοιες και την ύλη που έχουν εμπεδώσει και να διαγνώσει τυχόν ελλείψεις ή παρανοήσεις τους. Έτσι θα είναι σε θέση αφενός να καθοδηγήσει τις διδακτικές του ενέργειες προς τη σωστή

κατεύθυνση και αφετέρου να εμπνεύσει και να διευκολύνει τις προσπάθειες των μαθητών στο βαθμό που ο κάθε μαθητής το χρειάζεται.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 4^ο «Δημιουργώ τα Comics μου: Στρουμφάκια»

Ο τίτλος αυτός απευθύνεται σε παιδιά από 6 ετών και ανήκει στις λεγόμενες «ανοιχτού περιβάλλοντος» εφαρμογές, καθώς ο χρήστης δεν εισάγεται σ' ένα έτοιμο περιβάλλον δράσης, αλλά διαμορφώνει ο ίδιος το περιβάλλον αυτό με τα εργαλεία που του παρέχει το πρόγραμμα. Το πρόγραμμα αυτό παρέχει στα παιδιά τα εργαλεία για να δημιουργήσουν τις δικές τους ιστορίες κόμικς με γνωστούς και αγαπημένους ήρωες. Τα παιδιά επιλέγουν μέσα από μια πληθώρα από φιγούρες και πόζες, σκηνικά και αντικείμενα και στήνουν τις δικές τους ιστορίες γράφοντας τους διαλόγους των ηρώων και με τη δυνατότητα να δουν τυπωμένο το τελικό προϊόν της δουλειάς τους.

Η παιδαγωγική αξία του προγράμματος εστιάζεται στα εξής σημεία:

- Αναπτύσσει τη φαντασία και τη δημιουργικότητα των παιδιών, καθώς τα καλεί αφενός να σκεφτούν και αφετέρου να οπτικοποιήσουν τις δικές τους ιστορίες κόμικς δημιουργώντας την επιθυμητή σκηνή.
- Βοηθά στην εξάσκηση των βασικών δεξιοτήτων της γραφής και της ανάγνωσης καθώς τα παιδιά όχι μόνο σκέφτονται αλλά και γράφουν την ιστορία καρέ-καρέ μέσα από τους διαλόγους των ηρώων.
- Επιτρέπει την ομαδική εργασία και ενισχύει τη συνεργατική μάθηση και επικοινωνία, καθώς τα παιδιά μπορούν να δουλέψουν σε μικρές ομάδες αλληλεπιδρώντας μεταξύ τους, ανταλλάσσοντας δημιουργικές ιδέες, αλληλοσυμπληρώνοντας ή και «αλληλοδιορθώνοντας» το προϊόν της εργασίας τους.

- Συμβαδίζει με τον ατομικό ρυθμό προόδου και ανάπτυξης του κάθε παιδιού χωρίς να απαιτεί κάτι περισσότερο από βασικές γνώσεις γραφής και ανάγνωσης και στοιχειώδη εξοικείωση με τη λειτουργία του προγράμματος.
- Εισάγει τα παιδιά με ομαλό κι ευχάριστο τρόπο στη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή και σε εφαρμογές με στοιχεία επιτραπέζιων εκδόσεων κι επεξεργασίας κειμένου.

Για τον εκπαιδευτικό το παραπάνω πρόγραμμα μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο παιδαγωγικό εργαλείο, καθώς δίνει τη δυνατότητα για:

- Άμεση και πολλαπλή χρήση μέσα στην τάξη
- Ανάθεση ατομικών και ομαδικών εργασιών
- Εμπέδωση δεξιοτήτων γραπτής και προφορικής έκφρασης των παιδιών
- Διάγνωση κι έμμεση παρέμβαση για την εξάλειψη αδυναμιών ή παρανοήσεων ως προς τη γραπτή και προφορική έκφραση
- Ομαλή και ενταγμένη στις διαθεματικές και δημιουργικές δραστηριότητες της ευέλικτης ζώνης εξοικείωση των μαθητών με τον Η/Υ και τη χρήση του

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 5^ο «Το Μυστικό Άλμπουμ του Θείου Άλμπερτ»

Ένα πρόγραμμα για παιδιά από 8 ετών, κατάλληλο για μαθητές των τελευταίων τάξεων του δημοτικού. Μέσα από διαδοχικά περάσματα και με την επιστράτευση πολυάριθμων αντικειμένων το παιδί καλείται να επιλύσει ένα αίνιγμα. Η δημιουργική αναζήτηση της λύσης του γρίφου απαιτεί την κινητοποίηση του συνόλου των νοητικών δεξιοτήτων και οδηγεί το παιδί σε καταστάσεις προβληματισμού αλλά και στην κατάκτηση συγκεκριμένων γνώσεων.

Η ιστορία παρουσιάζει την περίεργη συλλογή του ιδιόμορφου θείου Άλμπερτ, ο οποίος σε όλη του τη ζωή συμπλήρωνε ένα περίεργο άλμπουμ με στοιχεία από τις εμπειρίες, τα ταξίδια, τα τρελά πειράματα και τις ανακαλύψεις του. Ένα περίεργο πλάσμα έχει φυλακιστεί κατά λάθος μέσα στο άλμπουμ. Το παιδί για να το βοηθήσει επιστρατεύει τις γνώσεις του για τα χαρακτηριστικά των ζώων και κάνει δημιουργική χρήση των αντικειμένων και των εργαλείων που υπάρχουν μέσα στο άλμπουμ. Παράλληλα έρχεται σε επαφή με θέματα από την ιστορία, την αστρονομία, τη μουσική και τη βιολογία.

Περιεχόμενα του τίτλου

- πλούσιο περιβάλλον
- ποικιλία αντικειμένων και εργαλείων-βοηθών
- πληθώρα δραστηριοτήτων για τη σταδιακή επίλυση του γρίφου
- συνδυασμός ηχητικών, οπτικών και κινητικών ερεθισμάτων
- δυνατότητα πολυεπίπεδης δραστηριοποίησης
- γνώσεις από το φυσικό περιβάλλον και τις επιστήμες

Παιδαγωγική προσέγγιση του τίτλου

- ενεργητική μάθηση μέσα από την επίλυση καταστάσεων προβληματισμού
- μη κατευθυνόμενη δράση του μαθητή
- εξάσκηση του συνόλου των νοητικών ικανοτήτων- αντίληψη, μνήμη, λογική σκέψη, συνδυαστική ικανότητα, διάκριση της σημασίας των ερεθισμάτων
- εξάσκηση επιμέρους δεξιοτήτων
- δημιουργική ανακάλυψη γνώσεων

Χρήση προγραμμάτων όπως το “Μυστικό Άλμπουμ του Θείου Άλμπερτ” μπορούν να αποτελέσουν από μόνα τους μια ξεχωριστή κατηγορία εκπαιδευτικού υλικού που μπορεί να προσαρμοστεί στις ιδιαίτερες ανάγκες της κάθε τάξης και του κάθε μαθητή. Επιπλέον μπορεί να χρησιμοποιηθεί στα πλαίσια ομαδικής εργασίας των μαθητών προσφέροντας μια άριστη ευκαιρία για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και ομαδικού πνεύματος και προάγοντας ουσιαστικά και αβίαστα τη συνεργατική μάθηση. Τέλος, καθώς ο βαθμός αυτονομίας κινήσεων και δράσης του μαθητή μέσα στο πρόγραμμα είναι μεγάλος, βοηθά αφενός το μαθητή να συνειδητοποιήσει τις δυνατότητες αλλά και τις αδυναμίες του κι αφετέρου το δάσκαλο να έχει προσωπική επαφή με τους μαθητές του και να εφαρμόζει αποτελεσματικότερες και πιο εξατομικευμένες μεθόδους διδασκαλίας.

Στα πλαίσια της ευέλικτης ζώνης ο τίτλος αυτός μπορεί να ενταχθεί σ’ ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων σχετικά με το φυσικό περιβάλλον, τον πολιτισμό και την τεχνολογία ενώ καταδεικνύει με τον καλύτερο τρόπο την υποστήριξη μέσω της πληροφορικής όλων των γνωστικών αντικειμένων και βοηθά στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και της βιωματικής δράσης.

Ο Ρόλος του Παιδαγωγού

Από όσα αναφέρθηκαν παραπάνω διαπιστώνει κανείς τον καθοριστικό ρόλο που παίζει ο/η παιδαγωγός στην εφαρμογή και αξιοποίηση του εκπαιδευτικού λογισμικού στη διδακτική πράξη. Πρόκειται σίγουρα για έναν ρόλο πολυδιάστατο, η ανάλυση του οποίου θα μπορούσε από μόνη της να είναι μια άλλη εισήγηση ή ακόμη και το κύριο θέμα ενός συνεδρίου. Θα μπορούσαμε ωστόσο εδώ να πούμε ότι η συμβολή του/της παιδαγωγού συνίσταται κυρίως στο να βοηθάει τα παιδιά ώστε να κάνουν “σωστές” επιλογές, να μαθαίνουν με τη μέθοδο της ανακάλυψης και της επίλυσης προβλημάτων και να συνδέουν τις δραστηριότητες του Η/Υ με τις υπόλοιπες δραστηριότητες. Επιπλέον εργάζεται δίπλα στο μαθητή, συμβουλευοντάς τον, προτρέποντάς τον και προτείνοντας του εναλλακτικές λύσεις. Παράλληλα ο/η παιδαγωγός φροντίζει να συμμετέχουν *όλα* τα παιδιά *ενεργά* στη μαθησιακή διαδικασία. Συνεπώς, όπως λένε και οι Scardamalia & Bereiter(1991) ο ρόλος του παιδαγωγού είναι κυρίως καθοδηγητικός και “διευκολυντικός”, ο ρόλος του παιδιού “αυτοκατευθυνόμενος”, ενώ η διδασκαλία είναι σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό *μη κατευθυνόμενη*.(E. Ντολιοπούλου, 1999)

Επίλογος

Σύμφωνα με τον Papert, ο υπολογιστής είναι δάσκαλος, μαθητής και εργαλείο. Μα πάνω από όλα, στις ηλικίες του νηπιαγωγείου και του δημοτικού είναι διασκέδαση, παιχνίδι. Και το «παιχνίδι» αυτό θα μας βοηθήσει να επιτελέσουμε τους τελικούς μας μαθησιακούς στόχους πολύ πιο άμεσα και εύκολα από οποιαδήποτε άλλο εργαλείο μάθησης. Αρκεί να έχουμε κατά νου ότι δεν έχει κανένα νόημα να εισάγεται ένας υπολογιστής σε ένα σχολείο χωρίς να διασφαλίζεται η προσαρμογή του στις ιδιαίτερες συνθήκες και ανάγκες του συγκεκριμένου σχολείου (Μπίκος, 1995). Ας επιλέξουμε λοιπόν τις κατάλληλες εφαρμογές και ας τις χρησιμοποιήσουμε σωστά στη σχολική τάξη.

Βιβλιογραφία- Εκπαιδευτικό Λογισμικό

1. Ντολιοπούλου Έλση, “Σύγχρονες Τάξεις της Προσχολικής Αγωγής”, Εκδ. Τυπωθήτω, Αθήνα 1999

2. Μπίκος, Κ. (1995) , Εκπαιδευτικοί και ηλεκτρονικοί υπολογιστές: Στάσεις Ελλήνων εκπαιδευτικών απέναντι στην εισαγωγή υπολογιστών στη γενική εκπαίδευση. Θεσ/νίκη, Αφοί Κυριακίδη
3. Πετρινώλη, Τ. (1992), « Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής, ένας καινούργιος φίλος για το παιδί», Παιδί, 6, 38-40
4. Clements H. Douglas, (1986) «Effects of Logo and CAI environments on cognition and creativity» Journal of Educational Psychology, 78, 309-318
5. Clements H. Douglas, “Computers and Young Children: A Review of Research”, National Association for the Education of Young Children, November 1987
6. Clements H. Douglas, (1991) “Enhancement of creativity in computer environments” , American Edycational Research Journal, 28, 173-187
7. Clements H. Douglas, Nastasi K. Bonnie, Swaminathan Sudha, “Young Children and Computers: Crossroads and Directions from Research”, National Association for the Education of Young Children, January 1993
8. Shade D. Daniel, Watson J. Allen, “ COMPUTERS IN EARLY EDUCATION: ISSUES OUT TO REST, THEORETICAL LINKS TO SOUND PRACTICE, AND THE POTENTIAL CONTRIBUTION OF MICROWORLDS”, J. EDUCATIONAL COMPUTING RESEARCH, Vol. 6(4) 375-392, 1990
9. Reigeluth C.(ed), Instructional Theories in Action, LEA1987
10. Riding R. & Powell S. (1987) “ The effect on reasoning, reading and number performance of computer-presented critical thinking activities in five-year-old children”Educational Psychology, 7, 55-65
11. Scardamalia M. & Bereiter (1991), “ Higher level of agency for children in Knowledge building a challenge for the design of new Knowledge media”, Journal of the Learning Sciences, 1(1), 37-68
12. ΦΕΚ 1376, 18/10/2001, ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΑΡΘΡΑ 5 & 6
13. “ΤΟ ΣΠΙΤΙ ΤΟΥ ΜΗΓΚΙ”, INTE*LEARN 1998
14. “CLIFFORD ΠΑΡΤΥ ΓΕΝΕΘΛΙΩΝ”, INTE*LEARN 2001
15. “ΟΙ ΠΕΙΡΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΠΤΟΥΝ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ”, INTE*LEARN 2000

16. “ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ ΤΑ COMICS ΜΟΥ: ΣΤΡΟΥΜΦΑΚΙΑ”, INTE*LEARN 2000
17. “ΤΟ ΜΥΣΤΙΚΟ ΑΛΜΠΟΥΜ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ ΑΛΜΠΕΡΤ”, INTE*LEARN 2000