

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΝΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΕΙΔΙΚΗΣ
ΑΓΩΓΗΣ**



**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ»**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Ένα λαϊκό παραμύθι. Σχεδιασμός και ανάπτυξη ηλεκτρονικού
μαθήματος για το περιβάλλον για την προσχολική εκπαίδευση».**

Ματρώνη Αμπελώμου

ΒΟΛΟΣ 2021

UNIVERSITY OF THESSALY
DEPARTMENT OF ICHTHYOLOGY AND AQUATIC ENVIRONMENT AND
DEPARTMENT OF SPECIAL EDUCATION



JOINT POSTGRADUATE PROGRAMME
«EDUCATION FOR SUSTAINABILITY AND THE
ENVIRONMENT»

JOINT POSTGRADUATE MASTER'S THESIS

**«A folk tale. Design and development of an e-course for the
environment in pre-school education»**

Matroni Ampelomou

VOLOS 2021

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή:

Δρ.Στέφανος Παρασκευόπουλος, Καθηγητής, Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής,
Παν. Θεσσαλίας, Μέλος, με γνωστικό αντικείμενο Οικολογία & Αγωγή στην
Προστασία του Περιβάλλοντος.

Δρ.Ευθύμιος Προβίδας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Πρόεδρος του Τμήματος
Περιβάλλοντος του Παν. Θεσσαλίας, Επιβλέπων, με γνωστικό αντικείμενο
Εφαρμοσμένα Μαθηματικά και Εφαρμογές Πληροφορικής.

Δρ.Ιωάννης Φαρασλής, ΕΔΙΠ, Τμήμα Περιβάλλοντος, Παν. Θεσσαλίας, Συνεπιβλέπων,
Περιβαλλοντολόγος με ειδίκευση στα Γεωγραφικά Πληροφοριακά
Συστήματα.

ΒΟΛΟΣ 2021

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστώ θερμά τους επιβλέποντες καθηγητές μου κ. Προβίδα Ευθύμιο, κ. Παρασκευόπουλο Στέφανο και κ. Φαρασλή Ιωάννη για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγηση κατά την εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας. Επιπλέον θα ήθελα να ευχαριστήσω την κ. Γκαργκαβούζη Αναστασία για τη συνεργασία της στη διεκπεραίωση του ζητήματος της δήλωσης συγκατάθεσης των γονέων. Θερμές ευχαριστίες στους μικρούς μου μαθητές και τους γονείς τους για την καθοριστική συμβολή τους στη δημιουργία του μαθήματος. Τέλος νιώθω την ανάγκη να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για τη συμπαράσταση και υποστήριξη που μου παρείχε καθ' όλη τη διάρκεια συγγραφής της εργασίας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία πραγματεύεται το σχεδιασμό και την ανάπτυξη ενός ηλεκτρονικού μαθήματος για την Αειφορία και το Περιβάλλον. Στόχος της εργασίας είναι η ευαισθητοποίηση των μαθητών της προσχολικής ηλικίας σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος, η πρόσκτηση νέων γνώσεων και η ανάπτυξη κριτικής και δημιουργικής σκέψης. Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκε το θεσσαλικό λαϊκό παραμύθι «Τα τρία δέντρα», και δημιουργήθηκε ένα ηλεκτρονικό μάθημα μέσω της πλατφόρμας e-class του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου. Συμμετέχουν οι μαθητές του 5^{ου} τμήματος του 19^{ου} Νηπιαγωγείου Λάρισας και ο χρόνος υλοποίησης του μαθήματος είναι περίπου τρεις μήνες. Σε όλη τη διάρκεια υλοποίησης των δραστηριοτήτων παρατηρήθηκε ότι οι μαθητές δείχνουν αυξημένο ενδιαφέρον στα περιβαλλοντικά ζητήματα, φαίνονται αρκετά συνειδητοποιημένοι στα προβλήματα που δημιουργεί στο περιβάλλον η ανθρώπινη δραστηριότητα, ευαισθητοποιούνται και συμμετέχουν ενεργά δημοσιεύοντας και στέλλοντας τα δικά τους περιβαλλοντικά μηνύματα με τη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας.

Λέξεις κλειδιά: Προσχολική Αγωγή, ηλεκτρονικό μάθημα, Αειφορία και Εκπαίδευση για το Περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	i
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	5
1.1. Γένεση και εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης	5
1.2. Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Ελλάδα	7
1.3. Ορισμός και χαρακτηριστικά της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης	8
1.4. Σκοποί και στόχοι της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης	10
1.5. Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη	13
1.6. Το Αειφόρο Σχολείο	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΤΟ ΛΑΪΚΟ ΠΑΡΑΜΥΘΙ	21
2.1. Το παραμύθι ως μέρος της λαϊκής παράδοσης	21
2.2. Δομή και Ταξινόμηση του Παραμυθιού	23
2.3. Χαρακτηριστικά του λαϊκού παραμυθιού	25
2.4. Η αξία του παραμυθιού και ο ρόλος του στην εκπαιδευτική διαδικασία	28
2.5. Το περιβάλλον στο λαϊκό παραμύθι	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	33
3.1. Χρονολογική εξέλιξη	33
3.2. Μοντέλα ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση	35
3.3. Οι ΤΠΕ στην προσχολική εκπαίδευση	37
3.4. Σκοπός και στόχοι των ΤΠΕ στην προσχολική εκπαίδευση	39
3.5. ΤΠΕ στην Εκπαίδευση για το Περιβάλλον	43
3.6. ΤΠΕ και Λογοτεχνία	47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	50
4.1. Ταυτότητα ηλεκτρονικού μαθήματος	50
4.1.1. Τίτλος: «Τα τρία δέντρα». Ένα λαϊκό παραμύθι για το Περιβάλλον και την Αειφορία	50
4.1.2. Εμπλεκόμενες γνωστικές περιοχές:	50
4.1.3. Σκοπός και στόχοι της διδακτικής πρακτικής	51
4.2. Υλοποίηση	53
4.2.1. Γενική Περιγραφή Διδακτικής Πρακτικής	53
4.2.2. Δραστηριότητες	62

4.2.3 Αξιολόγηση	81
4.2.4 Συμπεράσματα.....	83
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	85
ABSTRACT	93
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	94
Φύλλα Εργασίας	94
Παραμύθι	96

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η βασική αφορμή ενασχόλησης μου με την παρούσα εργασία ήταν αφενός το ενδιαφέρον μου για το λαϊκό παραμύθι, αφετέρου η πρόκληση της ένταξης των ΤΠΕ στη δημιουργία ενός μαθήματος για μαθητές της προσχολικής ηλικίας. Η επιλογή του παραμυθιού «Τα τρία δέντρα» δεν ήταν τυχαία. Είναι το ψηφιακό υλικό που δημιουργήθηκε από τη διπλωματική εργασία της μεταπτυχιακής φοιτήτριας Ελένης Γκλαβίνα με τίτλο «Η αξιοποίηση της ψηφιακής αφήγησης λαϊκών παραμυθιών στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των μαθητών Δημοτικού. Μια έρευνα σε μαθητές Δημοτικού της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Κοζάνης». Η ψηφιοποίηση του Θεσσαλικού λαϊκού παραμυθιού «Τα τρία δέντρα», προκάλεσε το ενδιαφέρον μου και με παρακίνησε να σχεδιάσω ένα ηλεκτρονικό μάθημα με συνοδοιπόρους τους μικρούς μαθητές μου. Το μάθημα δημιουργήθηκε μέσω της πλατφόρμας e-class του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου. Χρησιμοποιήθηκαν εργαλεία της e-class, εξωτερικοί σύνδεσμοι, καθώς και έντυπο υλικό με παραμύθια και φύλλα εργασίας. Τα φύλλα εργασίας αξιοποιήθηκαν για την παραγωγή ψηφιακού υλικού από τους μαθητές με τη χρήση του λογισμικού επεξεργασίας εικόνας και ήχου Movie Maker 10.

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αποσκοπεί κυρίως στον επαναπροσδιορισμό της σχέσης του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον μέσα από τη διαμόρφωση νέων στάσεων που θα οδηγήσουν στην τροποποίηση συμπεριφορών και θα συμβάλλουν στη βελτίωση της περιβαλλοντικής ποιότητας ζωής στον πλανήτη. (Δημητρίου, 2009)

Το λαϊκό παραμύθι, ως λογοτεχνικό είδος, έχει να προσφέρει πολλά μέσα από τα κρυφά μηνύματα που εμπεριέχει και την απλή αλλά αυθεντική αντίληψη για τη ζωή και τις αξίες της (Αναγνωστόπουλος, 2015). Αν και από τη θεματολογία των λαϊκών παραμυθιών απουσιάζουν οι ιστορίες που αναφέρονται στα σύγχρονα περιβαλλοντικά

προβλήματα, ωστόσο μέσα από την πλοκή και τη δράση των χαρακτήρων, τα παραμύθια στέλνουν το μήνυμα του σεβασμού των στοιχείων της φύσης και της σωστής διαχείρισης των φυσικών πόρων και έχουν τη δύναμη να συμβάλλουν στον επαναπροσδιορισμό της σχέσης μας με το φυσικό περιβάλλον και στη διαμόρφωση νέων στάσεων και αξιών (Προύσαλης, 2009).

Επιπρόσθετα, η εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία καλλιεργεί βασικές δεξιότητες και παράγει προστιθέμενη αξία στην πορεία του μαθητή για την οικοδόμηση της νέας γνώσης.

Ο γενικός σκοπός του μαθήματος είναι να αναδείξει κατά πόσο το παραπάνω λαϊκό παραμύθι μπορεί να μεταφέρει περιβαλλοντικά μηνύματα στους μαθητές της προσχολικής ηλικίας, να αναπτύξει κριτική και δημιουργική σκέψη, να ευαισθητοποιήσει και να καλλιεργήσει νέες στάσεις και αξίες και να αναδιαμορφώσει τυχόν λανθασμένες αντιλήψεις σε θέματα προστασίας του δασικού οικοσυστήματος και της ορθολογικής χρήσης του νερού. Το μάθημα υλοποιείται σε τρεις μήνες. Μέσα από την υλοποίηση των ποικίλων δραστηριοτήτων υποστηρίζεται η ενεργητική συμμετοχή των παιδιών, δίνονται ευκαιρίες για πειραματισμό και διερεύνηση, αναδιαμορφώνονται λανθασμένες αντιλήψεις σχετικά με τη χρήση του νερού στις καθημερινές δραστηριότητες των παιδιών στο σπίτι και στο σχολείο, και καλλιεργείται περιβαλλοντική συνείδηση με τη δημιουργία και δημοσίευση ηλεκτρονικού υλικού.

Η παρούσα εργασία δομείται σε τέσσερα κεφάλαια. Τα τρία πρώτα κεφάλαια αναφέρονται στο θεωρητικό μέρος της εργασίας και στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού μαθήματος.

Πιο συγκεκριμένα το πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Γίνεται μια ιστορική αναδρομή των πρόδρομων κινημάτων τόσο στην

Αμερική όσο και στην Ευρώπη τα οποία με την εκπαιδευτική μεταρρύθμιση και την ανάπτυξη της οικολογικής συνείδησης παγκοσμίως, οδήγησαν σε μια σειρά διεθνών διασκέψεων που έθεσαν το γενικό πλαίσιο και τους στόχους της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Στη συνέχεια γίνεται μια αναφορά στο θεσμικό πλαίσιο για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Ελλάδα καθώς και στον ορισμό, τα χαρακτηριστικά και τους στόχους της έτσι όπως διατυπώθηκαν στις Διεθνείς Διασκέψεις στη Νεβάδα των ΗΠΑ και στην Τιφλίδα αντίστοιχα. Ακολουθεί μια προσέγγιση στο νέο όρο «Αειφόρος Ανάπτυξη» που έρχεται να προστεθεί στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και να αναδιαμορφώσει και να εμπλουτίσει τα χαρακτηριστικά και της αρχές της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Τέλος περιγράφεται η δομή και η λειτουργία του Αειφόρου Σχολείου, ένα σύγχρονο σχολείο, το οποίο με την υιοθέτηση καινοτόμων μεθόδων και πρακτικών που εφαρμόζει σε όλα τα επίπεδα - παιδαγωγικό, οικονομικό-οργανωσιακό και περιβαλλοντικό-τεχνικό - στοχεύει στη δημιουργία περιβαλλοντικά ενημερωμένων και ευαισθητοποιημένων πολιτών.

Το δεύτερο κεφάλαιο περιλαμβάνει μια θεωρητική προσέγγιση στο λαϊκό παραμύθι. Δίνεται ο ορισμός του λαϊκού παραμυθιού, περιγράφεται η δομή και η ταξινόμηση καθώς και τα κυριότερα χαρακτηριστικά του. Στη συνέχεια αναδεικνύεται ο ρόλος και η σημασία του παραμυθιού στην εκπαιδευτική διαδικασία ως μέσο ψυχαγωγίας αλλά και ως μέσο ταύτισης με τους ήρωες και τη δράση τους. Τέλος γίνεται αναφορά στη θέση που κατέχει το περιβάλλον και ειδικότερα το δέντρο στη θεματολογία των λαϊκών παραμυθιών και στα διαχρονικά μηνύματα που μεταφέρουν για σεβασμό στο περιβάλλον και τα στοιχεία της φύσης.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται μια ιστορική αναδρομή της εισαγωγής των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην Εκπαίδευση.

Περιγράφονται τα μοντέλα ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία καθώς και το πλαίσιο εισαγωγής των ΤΠΕ στο νηπιαγωγείο. Στη συνέχεια ορίζεται ο σκοπός της ένταξης των ΤΠΕ στην προσχολική εκπαίδευση και αναλύονται οι μαθησιακοί στόχοι οριοθετημένοι σε πέντε ενότητες σύμφωνα με το K-12 Computer Science Standards (2017). Τονίζεται η σημασία αξιοποίησης των ψηφιακών εργαλείων για την επίτευξη των στόχων της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον. Τέλος, γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στην προστιθέμενη αξία της χρήσης των ΤΠΕ στο γνωστικό αντικείμενο Γραφή και Ανάγνωση.

Το τέταρτο κεφάλαιο περιλαμβάνει την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού μαθήματος. Πιο συγκεκριμένα, αρχικά περιγράφεται η ταυτότητα του μαθήματος, οι εμπλεκόμενες περιοχές και η συμβατότητα με το ΔΕΠΠΣ και τους στόχους της Unesco. Στη συνέχεια παρατίθενται οι στόχοι της διδακτικής πρακτικής, γίνεται αναφορά στο θεωρητικό ,παιδαγωγικό και μεθοδολογικό πλαίσιο, αναλύονται οι δραστηριότητες του μαθήματος οργανωμένες ανά διδακτική ώρα και δομημένες σε δύο ενότητες και τέλος παρουσιάζονται τα συμπεράσματα .

Στο τέλος παρατίθεται η βιβλιογραφία, οι πηγές και το παράρτημα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

1.1.Γένεση και εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Η αρχική σύλληψη της ιδέας της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης αναφέρονταν στην εκπαίδευση τεχνικών και ειδικών που στη συνέχεια ανέπτυξαν τους κλάδους των περιβαλλοντικών επιστημών (Giordan 1986, στο Φλογαίτη, 2011). Σύντομα όμως θεωρήθηκε αναγκαίο η έννοια της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης να διευρυνθεί στο σύνολο της κοινωνίας, στοχεύοντας στη ριζική αλλαγή στάσεων και συμπεριφορών και στη διαμόρφωση νέων συστημάτων αξιών των ατόμων και των κοινωνικών ομάδων μέσω διαφόρων διεθνών οργανισμών που αρχίζουν να κινητοποιούνται και να αναλαμβάνουν δράση. (UNESCO, IUCN, FAO, OMS κ.α.) (Φλογαίτη, 2011).

Κατά τις τρεις πρώτες δεκαετίες του 20^{ου} αιώνα δραστηριοποιήθηκαν κάποια πρόδρομα κινήματα τόσο στην Αμερική όσο και στην Ευρώπη, όπως το «Κίνημα για τη Μελέτη της Φύσης», το «Κίνημα για τη Διατήρηση της Φύσης», η «Προοδευτική Κίνηση στην Εκπαίδευση» και η «Εκπαίδευση έξω από το Σχολείο». Μετά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, η Κίνηση της «Εκπαίδευσης έξω από το Σχολείο» πήρε νέες διαστάσεις. Σε συνδυασμό με τις εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις που πραγματοποιήθηκαν σε πολλές χώρες, υποστηρίχθηκαν δραστηριότητες έξω από το σχολείο και διαμορφώθηκαν νέα προγράμματα «μελέτης περιβάλλοντος» (Παπαδημητρίου, 1998· Φλογαίτη, 1993). Στη διάρκεια της δεκαετίας του 1960 η νέα αντίληψη για τη φύση και το περιβάλλον σε συνδυασμό με την ανάπτυξη του οικολογικού κινήματος, υποστήριξαν τη μετάβαση από τη μελέτη για τη διατήρηση της φύσης στην περιβαλλοντική εκπαίδευση.

Με το ενδιαφέρον της παγκόσμιας κοινότητας στραμμένο στην ανάγκη επαναπροσδιορισμού των επιλογών της ανθρωπότητας απέναντι στο περιβάλλον,

πραγματοποιούνται μια σειρά διασκέψεων και συναντήσεων οι σημαντικότερες των οποίων αναφέρονται παρακάτω: (Φλογαίτη,2011· Παρασκευόπουλος,2009).

- ❖ Συνάντηση στη Νεβάδα των ΗΠΑ, 1970 από τη IUCN (International Union of Nature). Στη συνάντηση αυτή καθιερώθηκε για πρώτη φορά ο όρος Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και διατυπώθηκε ο πρώτος ορισμός.
- ❖ Διακυβερνητική Διάσκεψη της Στοκχόλμης, 1972 από τον ΟΗΕ. Αναγνωρίστηκε η αρνητική επίδραση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο περιβάλλον και η ανάγκη δράσης για την εξεύρεση λύσεων σε εθνικό, περιφερειακό και διεθνές επίπεδο.
- ❖ Συνέδριο της Aix -en-Provence,1972,από το Υπουργείο Παιδείας της Γαλλίας. Επιχειρήθηκε αφενός μια πρώτη διατύπωση των στόχων και του περιεχομένου της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης αφετέρου, διατυπώθηκε ο προβληματισμός για τον τρόπο που θα μπορούσαν να ενσωματωθούν τα περιβαλλοντικά προγράμματα στην εκπαιδευτική διαδικασία.
- ❖ Διεθνές Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΔΠΠΕ),1972 από την UNESCO σε συνεργασία με το UNEP (United Nations Environment Programme).Στα πλαίσια των δραστηριοτήτων του οργάνωσε και υλοποίησε πλήθος ερευνών, σεμιναρίων και πειραματικών προγραμμάτων, πραγματοποίησε διεθνείς διασκέψεις, δημοσίευσε βιβλία με ευρεία θεματολογία που αναφέρονται στο περιεχόμενο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.
- ❖ Διεθνές Συνέδριο του Βελιγραδίου,1975 από το ΔΠΠΕ σε συνεργασία με το Κέντρο Διεθνών Σπουδών του Πανεπιστημίου του Βελιγραδίου. Τα συμπεράσματα του συνεδρίου διατυπώθηκαν στην περίφημη «Χάρτα του

Βελιγραδίου», κείμενο ορόσημο για τις περαιτέρω συζητήσεις σχετικά με την έννοια της περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

- ❖ Διακυβερνητική Διάσκεψη της Τιφλίδας, 1977 από το ΔΠΠΕ. Τα αποτελέσματα των εργασιών της Διάσκεψης διατυπώθηκαν στη «Διακήρυξη για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση», το σημαντικότερο κείμενο που έχει παραχθεί. Αναγνωρίζοντας την ανάγκη σχηματισμού μιας διαφορετικής αντίληψης για τις σχέσεις μεταξύ του ανθρώπου και της φύσης, μεταξύ των ανθρώπων και μεταξύ των λαών, στη Διακήρυξη για την Π.Ε. επαναπροσδιορίζεται το γενικό πλαίσιο για τους στόχους και τις αρχές που διέπουν την Π.Ε.
- ❖ Διεθνές Συνέδριο της Μόσχας, 1987, από το ΔΠΠΕ. Αναγνωρίζεται η νέα διάσταση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως βιώσιμη ανάπτυξη.
- ❖ Διακυβερνητική Διάσκεψη στο Ρίο της Βραζιλίας, 1992, από τον ΟΗΕ. Στο Κεφάλαιο 36 της Ατζέντας 21 χρησιμοποιήθηκαν οι όροι «περιβάλλον και ανάπτυξη».
- ❖ Διεθνής Διάσκεψη της Θεσσαλονίκης, 1997 με θέμα: «Περιβάλλον και Κοινωνία: Εκπαίδευση και Ευαισθητοποίηση των Πολιτών για την Αειφορία». Διατυπώθηκε ο όρος «Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία».

1.2 Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα, ο όρος Περιβαλλοντική Εκπαίδευση άρχισε να χρησιμοποιείται μετά το 1976. Πριν τις δεκαετίες 1960-1970 δε σημειώθηκαν σημαντικές εκπαιδευτικές κινήσεις που να συνδέουν το περιβάλλον με την εκπαίδευση, αντίστοιχες με αυτές των άλλων χωρών της Ευρώπης και της Αμερικής. Το 1989 (μετά τη Διάσκεψη των Υπουργών Παιδείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 1988) το ΥΠΕΠΘ διατυπώνει κάποιες

θέσεις για την Π.Ε. Ένα δεύτερο σημαντικό βήμα αποτελεί ο Νόμος 1982/90 ο οποίος νομοθετεί το θεσμικό πλαίσιο για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στα σχολεία (Παπαδημητρίου, 1998). Μερικά χρόνια αργότερα, ιδρύονται τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ) σε αρκετές πόλεις της χώρας και ορίζονται υπεύθυνοι Π.Ε. σε κάθε νομό. Το πρώτο ΚΠΕ ιδρύεται το 1993 στην Κλειτορία της Αχαΐας. Σήμερα λειτουργούν 53 ΚΠΕ σε όλη την Ελλάδα. Την εδραίωση και ανάπτυξη των ΚΠΕ υποστηρίζουν τα αναπτυξιακά προγράμματα της Ελλάδας (Β΄ και Γ΄ Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης). Οι κυριότερες πηγές χρηματοδότησης προέρχονται από εθνικούς και ευρωπαϊκούς πόρους, μη Κυβερνητικές Οργανώσεις και διάφορα ευρωπαϊκά προγράμματα (Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Κ.Π.Ε.) Β΄ Κύκλος, χ.χ.)

Στη χώρα μας, η εφαρμογή περιβαλλοντικών προγραμμάτων στην εκπαίδευση έφερε στην εκπαιδευτική πράξη καινοτόμες πρακτικές όπως τη μάθηση έξω από το σχολείο, την ενεργό συμμετοχή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία, την ομαδική εργασία κ.τ.λ., εξακολουθεί ωστόσο κάθε περιβαλλοντικό πρόγραμμα να χαρακτηρίζεται σαν project αποκομμένο από τους στόχους και το περιεχόμενό του (Παπαδημητρίου 1998). Αυτό συμβαίνει γιατί το εκπαιδευτικό μας σύστημα, παρόλο το μεγάλο αριθμό των εκπαιδευτικών που υλοποιούν εκπαιδευτικά προγράμματα και παρόλες τις επιμορφώσεις που πραγματοποιούνται, παραμένει συντηρητικό και ανελαστικό (Παρασκευόπουλος 2009).

1.3 Ορισμός και χαρακτηριστικά της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Τις τελευταίες δεκαετίες στα πλαίσια των διεθνών συναντήσεων και διασκέψεων, έχουν διατυπωθεί διάφοροι ορισμοί για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Στη διεθνή

βιβλιογραφία, επικρατέστερος είναι ο ορισμός που διατυπώθηκε στη συνάντηση της Νεβάδα των ΗΠΑ το 1970, σύμφωνα με τον οποίο:

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι μια μαθησιακή διαδικασία που οδηγεί στην αναγνώριση αξιών και στην καλλιέργεια στάσεων που είναι απαραίτητες για την κατανόηση και εκτίμηση της αμοιβαίας σχέσης ανάμεσα στον άνθρωπο, τον πολιτισμό και το βιοφυσικό του περιβάλλον. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση επίσης σημαίνει άσκηση στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και διαμόρφωση στάσεων και υπεύθυνης δράσης για κάθε άτομο ξεχωριστά, σχετικά με τα προβλήματα που αφορούν την ποιότητα του περιβάλλοντος (Δημητρίου, 2009).

Συνεπώς η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ορίζεται σαν μια συνεχής μαθησιακή διαδικασία όπου οι εκπαιδευόμενοι αποκτούν γνώσεις σχετικά με το φυσικό και το ανθρωπογενές περιβάλλον και αναπτύσσουν ικανότητα κριτικής σκέψης, δέσμευσης και υπεύθυνης δράσης.

Στο κείμενο της Διάσκεψης της Τιφλίδας ορίζονται τα βασικά χαρακτηριστικά της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που τη διαχωρίζουν από τα άλλα είδη εκπαίδευσης ως εξής: (Φλογαίτη, 2011).

- Ο προσανατολισμός στη λύση των προβλημάτων

Το σημαντικότερο χαρακτηριστικό γνώρισμα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι ο προσανατολισμός στην εξεύρεση λύσης του προβλήματος. Για να είναι αποτελεσματική, θα πρέπει να βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους να γνωρίσουν τα περιβαλλοντικά προβλήματα, να αντιληφθούν τις αιτίες που τα προκαλούν και να προσδιορίσουν τους τρόπους και τις τεχνικές που θα μπορούσαν να οδηγήσουν στη λύση του προβλήματος.

- Η διεπιστημονική προσέγγιση

Στα πλαίσια της μελέτης και κατανόησης ενός περιβαλλοντικού προβλήματος, θα πρέπει να αντληθούν στοιχεία και πληροφορίες από διάφορους επιστημονικούς κλάδους. Το εννοιολογικό και μεθοδολογικό πλαίσιο αναδιαρθρώνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπει την ολιστική και πολυδιάστατη αντίληψη του περιβάλλοντος.

- Η ενσωμάτωση της εκπαίδευσης στην κοινωνία ή το άνοιγμα του σχολείου στη ζωή

Το περιεχόμενο και η θεματολογία των περιβαλλοντικών προγραμμάτων είναι αναγκαίο να αντλείται από προβλήματα που αφορούν τον ίδιο τον εκπαιδευόμενο και την κοινωνία στην οποία είναι ενσωματωμένος. Σ' αυτό το πλαίσιο θα αποκτήσει ισχυρότερα κίνητρα και ενδιαφέρον για ενεργό συμμετοχή και δράση για τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής του. Κατανοώντας τα προβλήματα που αφορούν το άμεσο περιβάλλον του, εύκολα μπορεί να αντιληφθεί ότι τα παγκόσμια προβλήματα τον αφορούν εξίσου.

- Ο διαρκής χαρακτήρας

Η αλματώδης ανάπτυξη της επιστήμης και της τεχνολογίας, επιφέρει ταχύτατες αλλαγές της ανθρώπινης παρέμβασης στο περιβάλλον. Ως εκ τούτου η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση απαιτείται να κινείται σε δυο άξονες. Αφενός να παρακολουθεί και να αναπροσαρμόζει το περιεχόμενο, τη θεματολογία και τις μεθόδους των προγραμμάτων σύμφωνα με τις νέες προβληματικές που δημιουργούνται, αφετέρου να παρέχει διαρκή εκπαίδευση και κινητοποίηση των ατόμων και των κοινωνιών.

1.4 Σκοποί και στόχοι της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Όπως προαναφέραμε, μετά το τέλος της δεκαετίας του 1960, η διεθνής κοινότητα δραστηριοποιήθηκε προς την κατεύθυνση της προώθησης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε παγκόσμιο επίπεδο. Κατέστη σαφές ότι η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα πρέπει να αναπτυχθεί σε ένα πλαίσιο όπου θα μπορούν να καλλιεργηθούν νέες γνώσεις, δεξιότητες, αντιλήψεις και συμπεριφορές που θα δημιουργήσουν κατάλληλες συνθήκες για τη βελτίωση τόσο της δικής μας ζωής όσο και των επόμενων γενεών.

Στο κείμενο της «Χάρτας του Βελιγραδίου» (BELGRADE CHARTER) στο μεταφρασμένο κείμενο της Τρικαλίτη Αγγελικής (1999, σ.9) ορίζεται για πρώτη φορά ότι:

Ο σκοπός της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι να ενημερώσει και να ευαισθητοποιήσει τους πολίτες σχετικά με το περιβάλλον και τα προβλήματα που απορρέουν από την ανθρώπινη δραστηριότητα και να τους κάνει ικανούς να εργαστούν ατομικά και συλλογικά για την εξεύρεση λύσεων στα υπάρχοντα προβλήματα αλλά και στην πρόληψη νέων, καλλιεργώντας γνώσεις, δεξιότητες, αξίες και συμπεριφορές προς την κατεύθυνση αυτή.

Δύο χρόνια αργότερα στη Διάσκεψη της Τιφλίδας, επαναπροσδιορίζεται το πλαίσιο με το σκοπό και τις αρχές που καθορίζουν την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Σύμφωνα με τη «Διακήρυξη για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» στο μεταφρασμένο κείμενο της Ψαλλιδά Ιλεάνας (1999, σ.16), οι σκοποί για την Π.Ε. είναι:

1) Να κάνει σαφές και να προκαλέσει το ενδιαφέρον σχετικά με την οικονομική, κοινωνική, πολιτική και οικολογική αλληλεξάρτηση μεταξύ των αστικών και αγροτικών περιοχών.

2) Να δώσει την ευκαιρία σε κάθε πολίτη να αποκτήσει γνώσεις, να αναγνωρίσει αξίες και να καλλιεργήσει δεξιότητες, ώστε να γίνει ικανός να προστατεύσει και να βελτιώσει το περιβάλλον.

3) Να δημιουργήσει νέες στάσεις και συμπεριφορές για το περιβάλλον στα άτομα, τις ομάδες και τις κοινωνίες ως σύνολο.

Συνεπώς η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι η μαθησιακή διαδικασία που θα αλλάξει το περιβαλλοντικό αποτύπωμα του ανθρώπου στο περιβάλλον, δημιουργώντας νέα γνώση και επαναπροσδιορίζοντας τη σχέση του με αυτό.

Για την υλοποίηση των σκοπών της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης διατυπώθηκαν οι επιδιωκόμενοι στόχοι οι οποίοι σύμφωνα με τη Διακήρυξη της Χάρτας του Βελιγραδίου οργανώνονται σε πέντε κατηγορίες (Δημητρίου, 2009):

- *Επίγνωση*: να βοηθήσει τα άτομα και τις κοινωνικές ομάδες να διαμορφώσουν μια σφαιρική αντίληψη για το περιβάλλον, κατανοώντας την αλληλεξάρτηση των φυσικών, κοινωνικών και πολιτισμικών παραγόντων που το προσδιορίζουν και να τα ευαισθητοποιήσει στην κατεύθυνση της επίλυσης των συναφών με αυτό προβλημάτων.
- *Γνώση*: να βοηθήσει τα άτομα και τις κοινωνικές ομάδες να αντιληφθούν το περιβάλλον και τα περιβαλλοντικά προβλήματα ως μέρος της παγκόσμιας κοινότητας και να κατανοήσουν ότι η προστασία του περιβάλλοντος είναι ευθύνη όλης της ανθρωπότητας.
- *Στάσεις*: να βοηθήσει τα άτομα και τις κοινωνικές ομάδες να καλλιεργήσουν αξίες και αισθήματα ενδιαφέροντος που θα οδηγήσουν σε συμπεριφορές σύμφωνες με ένα νέο περιβαλλοντικό ήθος και θα δώσουν το κίνητρο για ενεργό συμμετοχή και δράση.
- *Δεξιότητες*: να βοηθήσει τα άτομα και τις κοινωνικές ομάδες να αναπτύξουν τις απαραίτητες δεξιότητες ώστε να είναι σε θέση να συμβάλλουν στην εξεύρεση λύσεων που αφορούν περιβαλλοντικά προβλήματα.

- *Ικανότητα αξιολόγησης*: να βοηθήσει τα άτομα και τις κοινωνικές ομάδες να καλλιεργήσουν ικανότητα αξιολόγησης των μέτρων που λαμβάνονται σε τοπικό, εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο και των εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε σχέση με οικολογικούς, κοινωνικούς, πολιτικούς, οικονομικούς, αισθητικούς και εκπαιδευτικούς παράγοντες.
- *Συμμετοχή* : να βοηθήσει τα άτομα και τις κοινωνικές ομάδες να αναπτύξουν την αίσθηση υπεύθυνης και επείγουσας δράσης στα πλαίσια της ενεργούς συμμετοχής για την επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Από τα παραπάνω θα λέγαμε ότι η περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι μια συνεχής εκπαιδευτική διαδικασία που μπορεί να διαμορφώσει «περιβαλλοντικά υπεύθυνους πολίτες», με επίγνωση της αλληλεξάρτησης των σχέσεων του περιβάλλοντος, ικανών να συμμετέχουν ενεργά στη λήψη και στην εκτέλεση αποφάσεων.

1.5 Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη

Ο όρος «βιώσιμη ανάπτυξη», σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, εμφανίστηκε στη δεκαετία του 1980, αν και η σύνδεση περιβάλλοντος και ανάπτυξης είχε επισημανθεί και στις προηγούμενες δεκαετίες.

Σταθμός για την ευρύτερη εξάπλωση του όρου σε διεθνές επίπεδο, υπήρξε η έκθεση που συνέταξε η Επιτροπή για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (World Commission on Environment and Development, WCED), υπό την προεδρία της πρωθυπουργού της Νορβηγίας Gro Harlem Brundtland, με τίτλο «Το κοινό μας μέλλον». Σύμφωνα με την έκθεση Brundtland: *Βιώσιμη ανάπτυξη είναι η ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος χωρίς να στερεί το δικαίωμα από τις μελλοντικές γενιές να*

ικανοποιούν τις δικές τους ανάγκες (WCED 1987:43) (Παπαδημητρίου,1998). Με τον ορισμό αυτό εισάγεται μια νέα διάσταση, της αλληλεγγύης μεταξύ των γενεών. Αυτό σημαίνει ότι για να επιτευχθεί η βιώσιμη ανάπτυξη θα πρέπει οι άνθρωποι να κατανοήσουν την αλληλεπίδραση όλης της ζωής στον πλανήτη και τις επιπτώσεις που έχουν οι αποφάσεις και οι δράσεις τους τόσο στο παρόν όσο και στο μέλλον.

Η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης όπως προσδιορίζεται απαιτεί επίσης ως προϋπόθεση την εξάλειψη της φτώχειας, την ειρήνη και την ασφάλεια αφού πολλά περιβαλλοντικά προβλήματα είναι αποτέλεσμα οικονομικών, πολιτικών και κοινωνικών παραγόντων. Αναγνωρίζει επίσης την ανάγκη ανάληψης δράσης παγκοσμίως με τη συνεργασία όλων των χωρών, αναπτυγμένων και υπανάπτυκτων (Παπαδημητρίου, 1998). Ειδικότερα τα αιτήματα της αειφορίας αναφέρονται: α)στη διαχείριση της οικολογικής κρίσης (κλιματική αλλαγή, καταστροφή των οικοσυστημάτων, μόλυνση και καταστροφή του υδάτινου περιβάλλοντος, ρύπανση της ατμόσφαιρας κ.α.) β)στην εξασφάλιση της βιωσιμότητας των οικοσυστημάτων στο παρόν και στο μέλλον ώστε να έχουν τη δυνατότητα και οι μελλοντικές γενιές να ζήσουν σε ένα περιβάλλον υγιές και βιώσιμο γ)την εξάλειψη της πείνας από τον πλανήτη δ)την εξασφάλιση των βασικών αναγκών για επιβίωση για όλους τους πληθυσμούς ε)την επικράτηση της παγκόσμιας ειρήνης (Καλαϊτζίδης,2013).

Ωστόσο υπάρχουν και οι επικριτές της έκθεσης σχετικά με το προτεινόμενο μοντέλο ανάπτυξης. Μεταξύ αυτών ο Orr (1992, στο Παπαδημητρίου, 1998). επισημαίνει ότι οι θέσεις της έκθεσης Brutiland προσβλέπουν σε μια παγκόσμια τεχνοκρατία και διατήρηση του υπάρχοντος status quo αλλά με ορισμένες προσαρμογές.

Η επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης απαιτεί την αλλαγή σε αξίες, κίνητρα και στάσεις καθώς θίγει συμφέροντα και εδραιωμένα πρότυπα παραγωγής, κατανάλωσης και

διαχείρισης των φυσικών πόρων. Οι θέσεις αυτές αποτελούν και τους στόχους της εκπαίδευσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη. Για το λόγο αυτό θεωρήθηκε απαραίτητη η συμβολή της εκπαίδευσης τόσο της τυπικής όσο και της άτυπης.

Η τυπική εκπαίδευση λαμβάνει χώρα στο πλαίσιο του οργανωμένου συστήματος των σχολείων και πανεπιστημίων και παρέχεται από τις κρατικές, περιφερειακές και δημοτικές δομές όπως επίσης και από μεμονωμένα σχολεία και εκπαιδευτικούς. Η μη τυπική εκπαίδευση γίνεται έξω από το οργανωμένο σχολικό σύστημα είτε μέσα από άλλα οργανωμένα μαθησιακά περιβάλλοντα, όπως ομάδες νέων, προγράμματα σε μουσεία, πάρκα και ζωολογικούς κήπους είτε παρέχεται από την τηλεόραση, τον τύπο και άλλα μέσα επικοινωνίας (Παρασκευόπουλος, 2009).

Σε μια σειρά διασκέψεων που πραγματοποιήθηκαν μετά τη διάσκεψη του Ρίο τονίστηκε η σημασία της εκπαίδευσης για την επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης (Θεμέλαρου, Πανέτσος Λ. & Πανέτσος Σ.,2009).

- Διάσκεψη του Τορόντο (16-21 Οκτωβρίου1992) με θέμα: «Εκπαίδευση και Επικοινωνία για το περιβάλλον και την Ανάπτυξη» (Education and Communication on Environment and Development,ECO-EC),όπου αναγνωρίστηκε ο καθοριστικός ρόλος τη εκπαίδευσης για την εδραίωση στις συνειδήσεις των πολιτών της βιώσιμης ανάπτυξης.
- Διεθνής Διάσκεψη για τον Πληθυσμό και την Ανάπτυξη (Κάιρο, 1994).
- Παγκόσμια Διάσκεψη Κορυφής για την Κοινωνική Ανάπτυξη (Κοπεγχάγη, 1995).
- Παγκόσμια Διάσκεψη για τις Γυναίκες (Πεκίνο, 1995).
- 2^η Παγκόσμια Διάσκεψη για τους ανθρώπινους οικισμούς (Κωνσταντινούπολη , 1996).

- Διεθνής Διάσκεψη της Θεσσαλονίκης (8-12 Δεκεμβρίου 1997). Αναγνωρίζεται η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και ως Εκπαίδευση για την Αειφορία. (Education for Sustainability-Efs). Στη Διεθνή Διάσκεψη της Θεσσαλονίκης οι στόχοι της εκπαίδευσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη εστιάζουν στην αλλαγή της οπτικής αντίληψης για τη ζωή τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο.

Η εκπαίδευση για τη βιωσιμότητα είναι μια διαδικασία δια βίου μάθησης που οδηγεί σε έναν ενημερωμένο και εμπλεκόμενο πολίτη που έχει τις δημιουργικές δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, την επιστημονική και κοινωνική παιδεία και τη δέσμευση να αναλάβει υπεύθυνες ατομικές και συνεργατικές δράσεις. Αυτές οι δράσεις θα βοηθήσουν στη διασφάλιση ενός υγιούς περιβάλλοντος και ενός οικονομικά αναπτυγμένου μέλλοντος (Education for Sustainability: An Agenda for Action ,1994).

Καθώς η έννοια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης εξελίσσεται, για να ενσωματώσει τον πιο διευρυμένο ορισμό της αειφόρου ανάπτυξης, νέα στοιχεία έρχονται να συμπληρώσουν και να προστεθούν.

Σύμφωνα με το σχέδιο υλοποίησης για τη Αειφόρο Ανάπτυξη που έχει κηρύξει η UNESCO (2005), τα χαρακτηριστικά της Αειφόρου Ανάπτυξης είναι:

- Διεπιστημονικότητα και ολιστικότητα :Η Αειφόρος Ανάπτυξη δεν αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο μαθησιακό αντικείμενο αλλά διαπνέει όλο το αναλυτικό πρόγραμμα.
- Προσανατολισμός στις αξίες: Οι αρχές και οι αξίες που διέπουν την Αειφόρο Ανάπτυξη πρέπει να γίνονται σαφείς και ξεκάθαρες.
- Κριτική σκέψη και επίλυση προβλήματος: Να δημιουργεί αυτοπεποίθηση και ικανότητα κριτικής σκέψης εξετάζοντας τα διλήματα της Αειφόρου Ανάπτυξης.

- Πολλαπλές μέθοδοι: Να χρησιμοποιεί πολλαπλές μεθόδους προσέγγισης ώστε μαθητές και εκπαιδευτικοί να εργάζονται από κοινού για να κατακτήσουν τη μάθηση.
- Συμμετοχική λήψη αποφάσεων: Οι εκπαιδευόμενοι να συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων σχετικά με το πώς πρέπει να μάθουν.
- Δυνατότητα εφαρμογής: Οι προσφερόμενες μαθησιακές εμπειρίες να έχουν άμεση σχέση με τις εμπειρίες και τα ενδιαφέροντα των εκπαιδευομένων.
- Τοπικά επικεντρωμένη: Να εξετάζει τοπικά αλλά και παγκόσμια ζητήματα, προσαρμοσμένη πάντοτε στο πολιτισμικό επίπεδο του κοινού στο οποίο απευθύνεται.

Σε ένα τέτοιο πλαίσιο η εκπαίδευση θα πρέπει να επιφέρει αλλαγές σε αξίες και συμπεριφορές, να μεταδώσει γνώσεις και να καλλιεργήσει δεξιότητες κατάλληλες ώστε να προετοιμάσει ενημερωμένους και ευαισθητοποιημένους πολίτες, ικανούς να υποστηρίξουν αλλαγές για μια βιώσιμη παγκόσμια κοινότητα.

1.6 Το Αειφόρο Σχολείο

Στο πλαίσιο των επιδιώξεων της Εκπαίδευσης για την Αειφορία είναι η δημιουργία του αειφόρου σχολείου, ενός σχολείου που σκέφτεται και δρα σύμφωνα με τις αρχές της Αειφόρου Ανάπτυξης. Πρόκειται για ένα σύγχρονο σχολείο, εξωστρεφές, ανοιχτό προς την κοινωνία τοπική και ευρύτερη που επιδιώκει να δημιουργήσει το κατάλληλο μαθησιακό περιβάλλον ώστε οι μαθητές να γίνουν ικανοί να αναπτύξουν στάσεις και συμπεριφορές που θα τους οδηγήσουν στη εξασφάλιση μιας καλύτερης ποιότητας ζωής (Μεσσάρης, Παπαϊωάννου, 2005). Είναι γεγονός πως το σχολείο ως φορέας αξιών μπορεί να αναλαμβάνει ενεργό ρόλο στην αναζήτηση και εξεύρεση λύσεων

που αφορούν κοινωνικά και περιβαλλοντικά προβλήματα. Στο πλαίσιο αυτό το σχολείο πρέπει να λειτουργήσει ως φορέας αλλαγής αφού πρώτα το ίδιο υιοθετήσει καινοτόμες μεθόδους και πρακτικές. Η αλληλεπίδραση μεταξύ της σχολικής κοινότητας και της ευρύτερης κοινωνίας για να είναι αποτελεσματική απαιτεί τον εκσυγχρονισμό και τη συνολική αναθεώρηση της λειτουργίας του σχολείου (Παπαβασιλείου,2011).

Πολλές χώρες όπως το Ηνωμένο Βασίλειο, η Σουηδία, η Αυστραλία και αρκετές πολιτείες των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής έχουν υιοθετήσει το αειφόρο σχολείο ως το σχολείο που υπόσχεται να υλοποιήσει τους στόχους της αειφορίας μέσω της ολιστικής σχολικής προσέγγισης (whole school approach) (Καλαϊτζίδης,2013). Στην Ελλάδα μια πρώτη επιτυχημένη προσπάθεια έγινε με τη μορφή ενός σχολικού δικτύου στην Αχαΐα (Παπαϊωάννου κ.α.,2010).

Η βασική ιδέα του αειφόρου σχολείου είναι η ενσωμάτωση και εφαρμογή των αρχών της αειφορίας σε όλες τις διαστάσεις της λειτουργίας του σχολείου δηλαδή στη διδακτική πρακτική, στη διοίκηση, στη διαχείριση των κτιρίων, στη σχέση του σχολείου με την ευρύτερη κοινωνία. Συνεπώς απαιτείται το αειφόρο σχολείο να στηρίζει τις αρχές και τα χαρακτηριστικά της αειφόρου ανάπτυξης τα οποία θα εφαρμόζονται σε όλα τα επίπεδα λειτουργίας του, παιδαγωγικό, κοινωνικό- οργανωσιακό και περιβαλλοντικό - τεχνικό (Καλαϊτζίδης,2013).



Σχήμα 1. Οι 3 τομείς του αειφόρου σχολείου

Ο παιδαγωγικός τομέας. Ο παιδαγωγικός τομέας εμπεριέχει το αναλυτικό πρόγραμμα και τις μεθόδους διδασκαλίας και μάθησης. Το αειφόρο σχολείο στηρίζει την ομαδοσυνεργατική μέθοδο διδασκαλίας. Εξοικειώνει τους μαθητές με ομαδικές δράσεις και εμπλουτίζει τη διδακτική διαδικασία με μεθόδους που ενισχύουν την ενεργητική συμμετοχή και την καινοτομία όπως το παιχνίδι ρόλων, η δραματοποίηση, η προσομοίωση, η ιστοριογραμμή, η εισαγωγή των τεχνολογιών κ.α. Ο ρόλος του δασκάλου είναι υποστηρικτικός στην πορεία για την ανακάλυψη των περιβαλλοντικών ζητημάτων και των αιτιών που τα προκαλούν και στην προώσπιση των θεμελιωδών αξιών της ειρήνης και της δικαιοσύνης. Στο πλαίσιο των μαθητοκεντρικών διδακτικών προσεγγίσεων που υποστηρίζει, οι μαθητές καλλιεργούν δεξιότητες κριτικής σκέψης, κατανόησης άλλων πολιτισμών, αποδοχής της ισονομίας και της δικαιοσύνης μεταξύ των λαών, κινητοποίησης για συμμετοχή στα κοινά και ανάπτυξης δημοκρατικής συνείδησης. Ωστόσο, η διαρκής ανάγκη εναρμονισμού του σχολείου με τις εξελίξεις απαιτεί τη συνεχή επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και την επαγγελματική τους ανάπτυξη ώστε να είναι ικανοί να ανταποκρίνονται στον πολυσύνθετο ρόλο τους.

Ο κοινωνικός και οργανωσιακός τομέας. Ο κοινωνικός και οργανωσιακός τομέας περιλαμβάνει τη διεύθυνση του σχολείου και τη σχέση του με το σύλλογο γονέων και κηδεμόνων, την τοπική κοινωνία, τις Δημοτικές Αρχές κ.τ.λ. Η ηγεσία του σχολείου φροντίζει να υπάρχει το κατάλληλο κλίμα συνεργασίας ώστε όλα τα μέλη της σχολικής κοινότητας (εκπαιδευτικοί, μαθητές, γονείς) να συμμετέχουν στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Οι γονείς συμμετέχουν έχοντας υποστηρικτικό ρόλο στις διάφορες μαθητικές δράσεις χωρίς ωστόσο να παρεμποδίζουν τη λειτουργία του σχολείου. Η Τοπική Αυτοδιοίκηση φροντίζει για τη διαχείριση των κτιρίων, την κατανομή της οικονομικής επιχορήγησης και την υποστήριξη των περιβαλλοντικών προγραμμάτων.

Ο περιβαλλοντικός τομέας. Τα σχολικά κτίρια στην πλειονότητά τους είναι κατασκευασμένα χωρίς τις αρχές της οικολογικής και βιοκλιματικής δόμησης. Ως εκ τούτου καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες καυσίμων ηλεκτρικής ενέργειας και νερού ενώ συγχρόνως παράγουν μεγάλες ποσότητες απορριμάτων και κατανάλωσης χαρτιού. Ένα περιβαλλοντικό πρόγραμμα που εμπλέκει όλη τη σχολική κοινότητα και την ευρύτερη κοινωνία στην κοινή προσπάθεια για μείωση των ρύπων στην ατμόσφαιρα και στη σωστή διαχείριση των φυσικών πόρων έχει πολλαπλά οφέλη και βοηθά στη δημιουργία περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένων και ενημερωμένων πολιτών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΤΟ ΛΑΪΚΟ ΠΑΡΑΜΥΘΙ

2.1 Το παραμύθι ως μέρος της λαϊκής παράδοσης

Μεταξύ των πολλών ορισμών που έχουν διατυπωθεί για το λαϊκό παραμύθι, οι Bolte & Polivka, από τους γνωστότερους σχολιαστές της συλλογής των παραμυθιών των αδελφών Grimm, λένε ότι παραμύθι είναι μια διήγηση με ποιητική διάσταση παρμένη από τον ονειρικό κόσμο του μαγικού, έχει περιεχόμενο μη αληθινό-φανταστικό, είναι μια ιστορία του θαύματος που δεν εξαρτάται από τους ρεαλιστικούς όρους της πραγματικής ζωής, μια διήγηση που την ακούν με ευχαρίστηση μικροί και μεγάλοι έστω και αν δεν τη θεωρούν πιστευτή (Αυδίκος, 1997). Στο ίδιο πλαίσιο ο Γ. Μέγας ορίζει το παραμύθι ως «μια διήγησιν, η οποία πλάττεται με ποιητικήν φαντασίαν από τον κόσμον του μαγικού ή διήγησιν περί θαυμασίων συμβάντων (Μέγας, 1967), ενώ ο καθηγητής Δ. Λουκάτος υποστηρίζει ότι το παραμύθι είναι μια λαϊκή διήγηση που έχει τα χαρακτηριστικά ενός μεγάλου μύθου περιπέτειας και είναι για τη λαογραφία ό,τι είναι για τη λογοτεχνία το μυθιστόρημα (Λουκάτος, 1997).

Το παραμύθι λοιπόν είναι ένα είδος λαϊκής τέχνης που άντεξε στο πέρασμα του χρόνου και έχει όλα τα χαρακτηριστικά αυτού του είδους. Δεν πρέπει να εξετάζεται σαν κάτι αυτόνομο και αυτοτελές, δεδομένου ότι προσδιορίζεται από το κοινωνικό περιβάλλον μέσα στο οποίο ανθεί, αποτελώντας μια προέκταση της καθημερινότητας. Πρωταρχικός σκοπός είναι να εξυπηρετήσει τις ανάγκες της κοινότητας και κατ' επέκτασιν να μεταδώσει και αισθητική συγκίνηση. Ταυτόχρονα το παραμύθι είναι προϊόν ομαδικό και όχι προϊόν προσωπικής δημιουργίας. Υπάρχει ο παραμυθάς που έχει το χάρισμα να συνθέτει μοτίβα αλλά δεν μπορεί να αγνοηθεί η επιρροή του ακροατηρίου που αναγκάζει τον παραμυθά να προσαρμόσει την αφήγηση στην κατά περίπτωση

σύνθεση του κοινού (ηλικιακή, φυλική, κοινωνική) τροποποιώντας την τελική μορφή της αφήγησης (Αυδίκος, 1997).

Πολλοί μελετητές θέτουν το ερώτημα αν το λαϊκό παραμύθι ως μέρος της λαϊκής παράδοσης μπορεί να χαρακτηριστεί από πρωτοτυπία. «Έκαστον λαογραφικόν φαινόμενον δεν χαράσσει ιδίαν οδόν, αλλ' ακολουθεί την πεπατημένη η οποία εμορφώθη βαθμηδόν υπό των παλαιότερων γενεών και εκληροδοτήθη εις τας εκάστοτε επερχομένας γενεάς» (Κυρακίδης, 1965). Σύμφωνα με τον Δαμιανάκο (1987) κάθε είδος λαϊκής τέχνης έχει το στοιχείο της επανάληψης καθώς μεταδίδεται από γενιά σε γενιά. Ωστόσο ο ρόλος της επανάληψης δεν είναι παθητικός αλλά ενεργητικός και δυναμικός αφού έχει την ικανότητα αφομοίωσης και εκσυγχρονισμού στα νέα κάθε φορά πολιτισμικά και κοινωνικά δεδομένα. Αυτή η ικανότητα στηρίζεται στην αρχή του αυτοσχεδιασμού και της ανανέωσης. Με αυτή την έννοια το παραμύθι διαφοροποιείται στην εκτέλεσή του προσθέτοντας κάθε φορά καινούρια στοιχεία για να ανταποκριθεί στις νέες συνθήκες αναδεικνύοντας τη συνύπαρξη του παραδοσιακού και της ανανέωσης (Αυδίκος, 1997).

Ένα άλλο χαρακτηριστικό της λαϊκής τέχνης είναι το αυθόρμητο, η μυθική ή μαγική αντίληψη του κόσμου, αρχή που υπάρχει διάχυτη στο λαϊκό παραμύθι. Στο παραμύθι όλα είναι δυνατά χάρη στη μαγεία. Ο Γ. Μέγας γράφει ότι ο κόσμος του παραμυθιού είναι φανταστικός, εντελώς ιδιόμορφος, δεν έχει σχέση με την πεζότητα της ζωής, δέχεται όλα τα τερατώδη και απίθανα γιατί παρουσιάζει τα γεγονότα όπως τα βλέπει η παιδική αντίληψη που στερείται από την πείρα της ζωής (Μέγας, 1967).

Από όσα αναφέρθηκαν παραπάνω γίνεται κατανοητό ότι το λαϊκό παραμύθι είναι μια εφήμερη δραστηριότητα της κοινότητας που στηρίζεται στον αυτοσχεδιασμό και την ανανέωση, εκφράζει συλλογικές αναπαραστάσεις, αποτελεί κοινή ιδιοκτησία των

πολλών, διαδίδεται μέσα από την προφορική αφήγηση και γίνεται αντικείμενο εσωτερίκευσης μέσα από τη διαδικασία της ενθύμησης στη μνήμη(Προύσαλης,2009).

2.2 Δομή και Ταξινόμηση του Παραμυθιού

Τα βασικά μέρη ενός παραμυθιού είναι α) η σύντομη εισαγωγή ή προϊδέαση «καλημέρα της αφεντιάς σας» ή «παραμύθι μύθι, μύθι, το κουκί και ο ρεβύθι» β) η διήγηση που αποτελεί το κύριο μέρος και αποτελείται από διάφορα μοτίβα που συνθέτουν την πλοκή της ιστορίας και γ)το τέλος που είναι τυπικό «κι έζησαν αυτοί καλά κι εμείς καλύτερα»(Κανατσούλη,2007).

Η ανάλυση της δομής και η ταξινόμηση του παραμυθιού είναι ένα σημαντικό πρόβλημα που απασχολεί τους μελετητές του είδους και σχετίζεται με τις διαφορετικές θεωρίες για την προέλευσή του. Σύμφωνα με τον Propp στο μεταφρασμένο κείμενο της Παρίση Α. (1987,σ.10) μια σωστή ταξινόμηση είναι ένα από τα πρώτα βήματα της επιστημονικής περιγραφής. Από την ορθότητα της ταξινόμησης εξαρτάται και η ορθότητα της μελέτης του παραμυθιού. Η εμφάνιση του Propp έδωσε μια νέα διάσταση στη μελέτη της λαϊκής λογοτεχνίας αφού αμφισβήτησε την ως τότε υπάρχουσα μεθοδολογία ταξινόμησης των παραμυθιών. Έτσι μπορούμε να διακρίνουμε τρεις προτάσεις ταξινόμησης α) κατά κατηγορίες β) κατά υποθέσεις και γ) κατά ζεύγη (Αυδίκος,1997).

Κατά κατηγορία. Κύριος εκφραστής αυτής της πρότασης είναι ο Wundt στο Αυδίκος (1994) ο οποίος προτείνει την ακόλουθη ταξινόμηση των παραμυθιών κατά κατηγορίες
1) Μυθολογικά παραμύθια-μύθοι 2) Καθαρά μαγικά παραμύθια 3) Βιολογικά παραμύθια
4) Καθαροί μύθοι για ζώα 5) Παραμύθια για τη προέλευση 6) Αστεία παραμύθια και

μύθοι 7) Ηθικοί μύθοι. Η προσέγγιση αυτή παρουσιάζει ένα σημαντικό μειονέκτημα αφού υπάρχει δυσκολία στη σαφή οριοθέτηση του χαρακτήρα του παραμυθιού ώστε να μπορέσει να ενταχθεί σε κάποια από τις παραπάνω κατηγορίες.

Κατά υποθέσεις. Παράλληλα με την παραπάνω μεθοδολογία αναπτύχθηκε και μια άλλη πρόταση η οποία αναγνωρίστηκε ως η κυρίαρχη μορφή ταξινόμησης διεθνώς και επέτρεψε στους λαογράφους να αποκτήσουν ένα ενιαίο κώδικα επιστημονικής επικοινωνίας, έρευνας και μελέτης. Η μορφοποίηση αυτής της πρότασης που στηρίζεται στην ιστορικο-γεωγραφική σχολή, έγινε κυρίως από το Φιλανδό λαογράφο Anti Aarne και συμπληρώθηκε από τον Thompson. Αναφέρεται στη διαίρεση των παραμυθιών κατά υποθέσεις. Βασικό μορφολογικό γνώρισμα είναι η υπόθεση ή τύπος δηλαδή ο θεματικός πυρήνας του παραμυθιού που συναντάται σε όλες τις παραλλαγές του και ο οικότυπος, ο τοπικός τύπος με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του Ένα δεύτερο μορφολογικό γνώρισμα είναι το μοτίβο το οποίο χρησιμοποιήθηκε ως αναλυτική μονάδα και συνέβαλε στη συγκριτική μελέτη και κατηγοριοποίηση των παραμυθιών. Ο κατάλογος που δημιουργήθηκε σύμφωνα με αυτή την ταξινόμηση περιλαμβάνει περίπου 2000 τύπους παραμυθιών που χωρίζονται ως εξής: 1-299 μύθοι ζώων, 300-1199 καθαρά παραμύθια, 1200-1999 ευτράπελες διηγήσεις και κλιμακωτά παραμύθια. Τα κλιμακωτά παραμύθια δεν εντάσσονται στην παραπάνω διαίρεση αλλά αποτελούν μια ξεχωριστή κατηγορία.

Κατά ζεύγη. Η ταξινόμηση αυτή εφαρμόστηκε από τον Propp και στηρίχτηκε στην αποδοχή ύπαρξης σταθερών και μεταβλητών στοιχείων στη δομή του παραμυθιού. Αλλάζουν τα δρώντα πρόσωπα, δεν αλλάζουν οι ενέργειες, οι λειτουργίες όπως τις ονομάζει. Στηρίζεται σε 31 λειτουργίες και 7 ρόλους και ταξινομεί τα παραμύθια κατά ζεύγη σε τέσσερις κατηγορίες: α) εξέλιξη του θέματος μέσω του ζεύγους πάλι-νίκη, β) μέσω του ζεύγους πρόβλημα-λύση, γ) και με τα δυο ζεύγη, δ) χωρίς κανένα από τα δυο

ζεύγη. Οι επικριτές αυτής της πρότασης υποστηρίζουν ότι το έργο του Propp παρουσιάζει δυσκαμψία στη μεθοδολογία καθώς « από τη μεγάλη προσπάθεια να κατατάξουμε τα παραμύθια σε μοντέλα που λειτουργούν τέλεια, καταλήγουμε να καταπνίγουμε τις ιστορίες και το φανταστικό στοιχείο πέφτει στο κενό»(Zan,1970).Ωστόσο αναγνωρίζουν ότι η ταξινόμηση του Propp έγινε αφορμή για νέες ιδέες και προβληματισμούς.

2.3 Χαρακτηριστικά του λαϊκού παραμυθιού

Το παραμύθι αποτελεί μια αδιάσπαστη ολότητα που τη συνθέτουν ο αφηγητής, το αφήγημα ,η αφήγηση και ο ακροατής. Όλα αυτά τα διακριτά στοιχεία της ταυτότητας του παραμυθιού του προσδίδουν κάποια χαρακτηριστικά γνωρίσματα που αφορούν τη σχέση του προς την πραγματικότητα αλλά και τη σχέση του ακροατηρίου του προς την αφήγηση. Αυτά τα γνωρίσματα είναι το μαγικό και υπερφυσικό, το απίστευτο και απίθανο περιεχόμενο (Αυδίκος,1997).

1.Η σχέση του παραμυθιού προς την πραγματικότητα. Το παραμύθι αντιλαμβάνεται την πραγματικότητα με ένα διαφορετικό τρόπο. Σύμφωνα με τη Νόρα Σκουτέρη (2008) « τα παραμύθια είναι ένας *αλλιώτικος* τρόπος για να συζητούνται κοινωνικά θέματα ως *αλλιώτικα πράγματα*». Έχει τη δύναμη να εξιδανικεύει ,να πνευματικοποιεί και να μετασχηματίζει τον κόσμο (Luthi,1982).Έχει μια ιδιόμορφη σχέση με την πραγματικότητα, μια σχέση που φτάνει στο υπερφυσικό και το φανταστικό. Σε αντίθεση με το ρεαλισμό μιας αληθινής ιστορίας, το παραμύθι με τα μαγικά στοιχεία που χρησιμοποιεί, μπορεί να φτάσει στο υποσυνείδητο και να κινητοποιήσει τις συμβολικές δραστηριότητες του νου που ο άνθρωπος χρησιμοποιεί για να δώσει νόημα, αναστοχαζόμενος, όχι μόνο στον κόσμο που τον περιβάλλει αλλά και στον ίδιο του τον

εαυτό (Bruner,1997). Ταυτόχρονα έχει μια σχέση που καταργεί την απόσταση ανάμεσα στον πραγματικό και τον υπερφυσικό κόσμο χρησιμοποιώντας το γνώρισμα της μεταμόρφωσης και του παμψυχισμού. Τα ζώα και τα αντικείμενα μιλούν, οι άνθρωποι μπορεί να μεταμορφωθούν σε ζώα κι όλα αυτά για να υπάρχει μια συνεχής ροή στην αφήγηση και να αντιμετωπιστούν κάποιες δύσκολες καταστάσεις. Οι ήρωες του παραμυθιού δεν εκφράζουν τα συναισθήματά τους με λόγια. Όλα εκφράζονται με τη δράση. Ο έρωτας του πριγκιπόπουλου για την κόρη εκδηλώνεται μέσα από τις διάφορες δοκιμασίες να την βρει και να την κάνει γυναίκα του και η ζήλεια της κακιάς μητριάς εκδηλώνεται μέσα από ένα σατανικό σχέδιο εξόντωσής της. Μ' αυτόν τον τρόπο δημιουργείται μια σχέση αλληλεπίδρασης μεταξύ δράσης και εσωτερικότητας που διαμορφώνει τη σχηματικότητα και τη λιτότητα της περιγραφής (Γρηγοροπούλου κ.α.,2016).

Στο παραμύθι κυριαρχεί η απλότητα στο ύφος. Η γλώσσα είναι σαφής και παραστατική με σύντομες προτάσεις και λόγο παρατακτικό. Οι ήρωες αποδίδονται σχηματικά χωρίς λεπτομερείς περιγραφές των σωματικών χαρακτηριστικών. Αυτό που ενδιαφέρει είναι η δράση. Ωστόσο αυτή η σχηματικότητα και η απλότητα επέβαλαν τη χρήση άλλων εκφραστικών μέσων που συντελούν στην ανάπτυξη της αφήγησης. Τέτοια μέσα είναι η επανάληψη και η αντίθεση. Επαναλαμβάνονται τυποποιημένες λέξεις, φράσεις αλλά και ολόκληρα μοτίβα επιταχύνοντας με τον τρόπο αυτό τη ροή της αφήγησης ενώ ταυτόχρονα η επανάληψη βοηθάει στη γνώση και την αισθητική καλλιέργεια αφού αποτελεί βασικό μορφολογικό γνώρισμα του παραμυθιού. Με την αντίθεση το παραμύθι επιτυγχάνει την αποφυγή της μεσότητας και την προσήλωσή του στο ακραίο. Οι ήρωες είναι πολύ ωραίοι και καλοί ή πολύ άσχημοι και κακοί, είτε φτωχοί είτε πλούσιοι κ.τ.λ. Στο παραμύθι αρέσει το ακραίο (Αυδίκος,1997). Με αυτό τον τρόπο

οδηγεί σε μια πόλωση των χαρακτήρων και των καταστάσεων διευκολύνοντας τον ακροατή να ταυτιστεί μαζί τους. Ο κόσμος των παραμυθιών έχει δυο πόλους διαμετρικά αντίθετους. Ο ένας είναι το καλό που αντιπροσωπεύεται από τις νεράιδες, τα πριγκιπόπουλα, τα μαγικά αντικείμενα που βοηθούν τον ήρωα σε μια δύσκολη στιγμή και ο άλλος είναι το κακό που αντιπροσωπεύεται από τους δράκους, τους γίγαντες, την κακιά μητριά, που είναι πονηροί και συνήθως δυνατοί.

Το λαϊκό παραμύθι ως λογοτεχνικό είδος δεν εκφράζει μια παθητική επανάληψη. Αντιθέτως ο ρόλος του είναι ενεργητικός και δυναμικός δεδομένου ότι οι μηχανισμοί επανάληψης χάρη στην αρχή του αυτοσχεδιασμού αφομοιώνονται με τέτοιο τρόπο ώστε κάθε στοιχείο ενεργοποιείται και εκσυγχρονίζεται σύμφωνα με το πολιτισμικό και κοινωνικό πλαίσιο που το δημιουργεί. (Δαμιανάκος, 1987). Η ύπαρξη τόσων παραλλαγών των παραμυθιών που εντόπισαν οι εθνολόγοι, αποδεικνύουν τον παγκόσμιο χαρακτήρα τους. Με άλλα λόγια το παραμύθι ως δημιούργημα προφορικού λόγου ταξίδευε από στόμα σε στόμα διατηρώντας τη δομή και τα βασικά χαρακτηριστικά του, προσαρμόζοντας ωστόσο κάθε φορά στοιχεία της γλώσσας και του εθνικού και τοπικού πολιτισμού.

2. Η σχέση του ακροατηρίου με το παραμύθι. Η κοινότητα, το ακροατήριο του παραμυθά γνώριζε για το μαγικό περιεχόμενο της αφήγησης ωστόσο συμμετείχε και παρακολουθούσε με μεγάλο ενδιαφέρον τις διηγήσεις. Τα εισαγωγικά και τα καταληκτικά μοτίβα, βασικά μορφολογικά γνωρίσματα του παραμυθιού, προετοίμαζαν τον ακροατή για τη μεταφορά του σε ένα κόσμο πλασματικό, ξεχωριστό, έξω από τη δική του πραγματικότητα. «Το μια φορά κι έναν καιρό» έπαιρνε το κοινό μαζί του σε ένα μακρινό παρελθόν μακριά από τις συμβάσεις της πραγματικής ζωής, σε ένα ταξίδι

ονειρικό από όπου θα επιστρέψει με το καταληκτικό μοτίβο «μηδέ ἔγω ἤμουναι κει, μηδέ σεις να το πιστέψετε» (Αυδίκος, 1997).

2.4 Η αξία του παραμυθιού και ο ρόλος του στην εκπαιδευτική διαδικασία

Πρωταρχικός σκοπός του παραμυθιού είναι να ψυχαγωγήσει. « Κόκκινη κλωστή δεμένη ,στην ανέμη τυλιγμένη, δώσ' της κλότσο να γυρίζει, να γυρίζει όπως θέλει και καθόλου μη σε μέλει». Ο παραμυθιάς ξεκινώντας την αφήγηση καλεί τους ακροατές του να κλοτσήσουν την ανέμη και να παρασυρθούν μαζί του στον κόσμο του μαγικού, αφήνοντας πίσω την πραγματική ζωή. Η αρχή της αφήγησης σημαίνει το ξεκίνημα ενός παιχνιδιού όπου ο τελικός στόχος του είναι η απόδραση από την πραγματικότητα. Ωστόσο υπάρχει και η άποψη που αναφέρεται και στην ηθική διάσταση του παραμυθιού. Σύμφωνα με την άποψη του Berendsohn (1921), το παραμύθι ως λογοτεχνικό είδος, δρα διορθωτικά στον κόσμο του πραγματικού, εκπληρώνοντας τα όνειρα και τις επιθυμίες του ανθρώπου (Αυδίκος, 1997). Είναι ένα μέσο φυγής από την αληθινή ζωή που συμπληρωματικά θα μπορούσε να παρέχει επιστημονική γνώση και διδασκισμό (Λουκάτος, 1997).

Από ψυχαναλυτική άποψη, ο Bruno Bettelheim, χωρίς να υποβαθμίζει τον ψυχαγωγικό ρόλο των παραμυθιών, εισάγει μια νέα διάσταση του ρόλου και της σημασίας τους. Υποστηρίζει ότι το παραμύθι λειτουργεί ως χώρος προβολής των προβλημάτων που θα αντιμετωπίσει ο άνθρωπος σε κάποια στάδια της ζωής του και τον βοηθά να κατανοήσει τα δικά του ψυχολογικά προβλήματα και να ανακαλύψει τρόπους αντιμετώπισής τους (Μπέτελχαϊμ, 1995). Μέσα από την αμεσότητα της αφήγησης το παραμύθι ως μυητικό μέσο, προετοιμάζει τον άνθρωπο να αντιμετωπίσει τις μεγάλες αλλαγές που θα συναντήσει στην πορεία της ενηλικίωσης του και να τις ενσωματώσει

στην προσωπική του πορεία ωρίμανσης προκειμένου να αναπτυχθεί και να ολοκληρωθεί ως προσωπικότητα (Λαμπρέλλη,2005).Ο καθένας που ακούει ένα παραμύθι κρατά για τον εαυτό του αυτό που αναζητά ανάλογα με το ψυχικό υπόβαθρο που κουβαλά μέσα του, καθώς το βαθύτερο νόημα της ιστορίας διαφέρει από άνθρωπο σε άνθρωπο αλλά και στο ίδιο το άτομο σε διαφορετικές στιγμές της ζωής του δημιουργώντας έτσι μια «εσωτερική συνομιλία» του ακροατή με την ιστορία (Προύσαλης,2006). Εξάλλου το περιεχόμενο των παραμυθιών συχνά αναφέρεται σε κοινωνικά θέματα. Προωθεί κατάλληλα κοινωνικά πρότυπα συμπεριφοράς για το κοινό στο οποίο απευθύνεται όπως είναι ο γάμος, η πατριαρχική δομή της οικογένειας κ.τ.λ., μέσω της συμβολικής απεικόνισής τους στην πλοκή της ιστορίας. Επιπλέον ένα άλλο στοιχείο που κυριαρχεί στο παραμύθι είναι ο διαρκής αγώνας ενάντια στις δυσκολίες της ζωής και η συνεχής προσπάθεια για την επιτυχή έκβαση των δύσκολων καταστάσεων καθώς το μήνυμα που περνά είναι «Οι δυσκολίες που θα αντιμετωπίσει ο καθένας από μας στη ζωή είναι κάτι αναπόφευκτο, κυρίαρχο στοιχείο της ανθρώπινης ύπαρξης. Αν καταφέρει να μη λυγίσει μπροστά στις απρόσμενες και συχνά άδικες δοκιμασίες, στο τέλος θα αναδειχτεί νικητής» (Μπέτελγαϊμ,1995).

Ειδικότερα για τα παιδιά το παραμύθι είναι ένα μέσο που τα διασκεδάζει, τα βοηθά να αναπτύσσουν τη φαντασία τους, να βελτιώνουν τις γνώσεις, να εναρμονίζονται με τα άγχη και τις προσδοκίες τους, να ξεκαθαρίζουν τα συναισθήματά τους, να αναγνωρίζουν τις δυσκολίες και ταυτόχρονα να υποδεικνύουν λύσεις στα προβλήματα που τα απασχολούν μέσα από τη δράση των ηρώων, θέτοντας σε λειτουργία το μηχανισμό της ταύτισης και της προβολής. Καθώς το περιεχόμενο των ιστοριών αναφέρεται στα οικουμενικά ανθρώπινα ζητήματα, « συνομιλούν» με το υπό εκκόλαση Εγώ του παιδιού, συντελώντας στην ολοκλήρωση της ανάπτυξης του ενώ ταυτόχρονα το

ανακουφίζουν από τις διάφορες προσυνειδητές και ασυνείδητες πιέσεις που αυτό βιώνει (Μπετελχάιμ,1995).Κι αυτό γίνεται σε ένα κλίμα αισιοδοξίας αφού το παραμύθι έχει παρηγορητικό χαρακτήρα και υπόσχεται ότι θα υπάρξει αίσιο τέλος. Ο υπό διαμόρφωση νέος άνθρωπος περνά από όλα τα αναπτυξιακά στάδια ,από παιδί γίνεται έφηβος και στη συνέχεια ενήλικας μέσα από μια συλλογική πορεία της ανθρωπότητας που συντελείται με τα οικουμενικά και πανανθρώπινα αρχέτυπα που βρίσκονται μέσα στα παραμύθια (Προύσαλης,2006).

2.5 Το περιβάλλον στο λαϊκό παραμύθι

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αποσκοπεί κυρίως στον επαναπροσδιορισμό της σχέσης του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον μέσα από τη διαμόρφωση νέων στάσεων που θα οδηγήσουν στην τροποποίηση συμπεριφορών και θα συμβάλλουν στη βελτίωση της περιβαλλοντικής ποιότητας ζωής στον πλανήτη.

Τα λαϊκά παραμύθια ασχολούνται με θεμελιώδη θέματα που αφορούν άμεσα τον άνθρωπο, εμπεριέχουν αναφορές στη φύση και το περιβάλλον, επιχειρούν να εξηγήσουν φυσικά φαινόμενα, να περιγράψουν φυσικές καταστάσεις και να μεταφέρουν περιβαλλοντικά μηνύματα και αξίες σχετικά με τη φύση (Δημητρίου, 2009).Αναφέρονται στις πανάρχαιες σχέσεις της γης με τους κατοίκους και παρουσιάζουν μια εικόνα του κόσμου όπου άνθρωποι και ζωντανοί οργανισμοί συνυπάρχουν και ζουν αρμονικά (Αγγελίδου &Τσιλιμένη,2009).

Ο άνθρωπος στη μακραίωνη ιστορία ύπαρξής του στη γη, σεβάστηκε το περιβάλλον και αντιμετώπισε τη σχέση του με αυτό ως μια σχέση μέρους-όλου κατανοώντας την άμεση εξάρτηση και αλληλεπίδρασή του με τη φύση. Η αδυναμία του

να εξηγήσει τα φυσικά φαινόμενα, η πλήρης εξάρτησή του από τη φύση διατροφικά, το θαύμα του κύκλου της ζωής, κατέστησαν το περιβάλλον στη συνείδηση των λαών ως μια υπέρτατη θεότητα με υπερφυσικές δυνάμεις. Ιδιαίτερα το δέντρο αποτελεί ένα από τα κυρίαρχα θέματα στο λαϊκό παραμύθι, κάτι που αποδεικνύει το σημαντικό ρόλο που διαδραμάτιζε στη ζωή του ανθρώπου. Έτσι θα συναντήσουμε το δέντρο ως σύμβολο της ζωής, της γονιμότητας και της απόλυτης ύπαρξης, το δέντρο ως κέντρο του κόσμου και υποστήριγμα της γης (Σκανδιναβία), το δέντρο -εικόνα του κόσμου (Ινδίες, Μεσοποταμία) και το δέντρο ως σύμβολο της αναγέννησης της βλάστησης (Eliade, 1999 στο Προύσαλης 2009). Η μαγική σύνδεση μεταξύ δέντρου και ανθρώπου αποτυπώνεται μέσα από τις ιστορίες και τις παραδόσεις που βρίσκουμε στα λαϊκά παραμύθια. Κάποιες φορές το δέντρο είναι ο συνομιλητής (Ο άνθρωπος που έψαχνε να βρει την τύχη του), άλλες ο τιμωρός της αχαριστίας και της αγένειας (Τα τρία δέντρα), ο ηθικός κριτής της συμπεριφοράς του ανθρώπου (Το δέντρο που περπατούσε). Στην ελληνική λαϊκή και χριστιανική παράδοση συναντούμε πολλές ιστορίες που αναφέρονται στα δέντρα όπως το κυπαρίσσι του Μιστρά, η νεράιδα της ιτιάς, το Χριστουγεννιάτικο δέντρο κ.α. όπου τα δέντρα συνδέουν την ύπαρξή τους με την παρουσία του ανθρώπου, αισθάνονται, μιλούν, αγαπούν, μισούν και τιμωρούν (Αναγνωστόπουλος, 2015).

Ακόμη, πολύ δημοφιλή είναι τα παραμύθια με ζώα. Τα συναντούμε σε όλους τους πολιτισμούς και σε όλες τις εποχές κάτι που αποδεικνύει ότι άνθρωπος και ζώο συνυπήρχαν από τα πρώτα χρόνια παρουσίας τους στη γη. Είτε ως θήραμα για την εξασφάλιση τροφής είτε ως κατοικίδιο, το ζώο κατείχε κυρίαρχη θέση στη ζωή του ανθρώπου. Ο λαϊκός αφηγητής αντλούσε θέματα από τον οικείο χώρο των ζώων για να διατυπώσει τις απόψεις του και να εκφράσει τα συναισθήματά του. Κάποιες φορές ο μύθος γύρω από το ζώο σήμαινε εκδήλωση φόβου ή λατρείας. Το λιοντάρι ήταν δυνατό,

ο λύκος εχθρικός (Λουκάτος, 1977.) Άλλοτε πάλι ήταν ένας τρόπος άσκησης κριτικής για πολιτικές και κοινωνικές στρεβλώσεις. Έτσι αναπτύσσονται οι μύθοι του Αισώπου οι οποίοι χαρακτηρίζονται από ένα ηθικό διδακτισμό ενώ ταυτόχρονα αποτελούν ένα είδος κοινωνικής διαμαρτυρίας εκφραζόμενο με αλληγορικό τρόπο (Μερακλής, 1987 στο Αυδίκος 1997).

Από τη θεματολογία των λαϊκών παραμυθιών απουσιάζουν οι ιστορίες που αναφέρονται στα σύγχρονα περιβαλλοντικά προβλήματα, αποτέλεσμα της βιομηχανικής ανάπτυξης και του καπιταλιστικού τρόπου ζωής που τοποθέτησε τον άνθρωπο σε μια θέση ισχύος και παντοδυναμίας απέναντι στο φυσικό περιβάλλον με ανεπανόρθωτες σε μερικές περιπτώσεις συνέπειες. Καθώς τα παραμύθια έρχονται από το μακρινό παρελθόν βρίσκουν σήμερα ένα κόσμο πολύ διαφορετικό από αυτόν που τα δημιούργησε και τα έθρεψε. Ωστόσο, μέσα από τις ιστορίες τους στέλνουν το μήνυμα του σεβασμού των στοιχείων της φύσης και της σωστής διαχείρισης των φυσικών πόρων και έχουν τη δύναμη να συμβάλλουν στον επαναπροσδιορισμό της σχέσης μας με το φυσικό περιβάλλον και στη διαμόρφωση νέων στάσεων και αξιών (Προύσαλης, 2009).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

3.1 Χρονολογική εξέλιξη

Η ανάπτυξη των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών -ΤΠΕ, είναι το κύριο χαρακτηριστικό της σύγχρονης εποχής. Όλες οι πτυχές της ανθρώπινης δραστηριότητας, επιστήμη, εκπαίδευση και παραγωγή έχουν επηρεαστεί από τη συμβολή του Διαδικτύου και την άμεση πρόσβαση σε πλήθος πληροφοριών, σηματοδοτώντας μια νέα εποχή στο παγκόσμιο γίνεσθαι.

Στη διεθνή βιβλιογραφία συναντάται ως ICT: Information and Communications Technologies. Αν θέλαμε να δώσουμε έναν ορισμό θα λέγαμε ότι τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών είναι οι τεχνολογίες που επεξεργάζονται και μεταδίδουν μια ποικιλία μορφών αναπαράστασης της πληροφορίας (σύμβολα, εικόνες, ήχος, βίντεο), όπως και τα μέσα που είναι φορείς αυτών των άυλων μηνυμάτων (Κόμης, 2004).

Η εισαγωγή των τεχνολογιών της πληροφορίας στην εκπαίδευση ξεκίνησε προς το τέλος της δεκαετίας του 1970. Στα τέλη της δεκαετίας του 1990 και στις αρχές του 2000 έκανε δυναμικά την εμφάνισή του αποτελώντας σημαντικό εργαλείο για τη διδασκαλία, την έρευνα και τη γνώση (Φαχαντίδης κ.α., 2004). Εξελικτικά μπορούμε να διακρίνουμε τέσσερις φάσεις εισαγωγής (Κόμης, 2004· Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας & Πιντέλας, 2012).

- ❖ Της εκπαιδευτικής τεχνολογίας και των διδακτικών μηχανών (πριν το 1970)
Χαρακτηρίζεται ως το στάδιο πρόδρομος των φάσεων που ακολουθούν. Στο στάδιο αυτό γίνεται προσπάθεια να ενταχθούν στην εκπαίδευση διάφορα μέσα

και συσκευές γενικής χρήσης (ραδιόφωνο, τηλεόραση, βίντεο) για να χρησιμοποιηθούν στη διδακτική πράξη.

❖ Της πληροφορικής προσέγγισης (1970-1980)

Σταδιακά και σε πιλοτικό επίπεδο εισάγεται το μάθημα της πληροφορικής στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε αρκετές αναπτυγμένες χώρες. Η πληροφορική διδάσκεται σαν αυτόνομο γνωστικό αντικείμενο δίνοντας έμφαση περισσότερο στη διδασκαλία του προγραμματισμού και λιγότερο στην προσπάθεια ανάπτυξης συστημάτων διδασκαλίας με τη βοήθεια του υπολογιστή(Computer Assisted Instruction).

❖ Της πληροφορικής ως μέσο και ως αντικείμενο εκπαίδευσης

Στο στάδιο αυτό εισάγεται η πληροφορική και οι τεχνολογίες σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης. Στα προγράμματα σπουδών αποτελεί αυτόνομο γνωστικό αντικείμενο ταυτόχρονα όμως χρησιμοποιείται και σαν υποστηρικτικό εργαλείο και στα άλλα γνωστικά αντικείμενα. Θετική εξέλιξη προς αυτή την κατεύθυνση αποτέλεσε η ραγδαία εξέλιξη των προσωπικών υπολογιστών (PCs) σε συνδυασμό με την πτώση των τιμών τους, γεγονός που έκανε δυνατή τη μαζική αγορά υπολογιστών για τον εξοπλισμό των σχολείων.

❖ Οι τεχνολογίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών ως μέσο διδασκαλίας και μάθησης (μετά το 1990)

Το τελευταίο στάδιο αφορά τη γενικευμένη χρήση των ΤΠΕ και την ενσωμάτωσή τους σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα του προγράμματος σπουδών και η υποβάθμιση της πληροφορικής ως ξεχωριστό διδακτικό αντικείμενο. Ωστόσο στην Ελλάδα διδάσκεται το μάθημα στα Γυμνάσια και στα Λύκεια και αποτελεί

ξεχωριστή κατεύθυνση στο πρόγραμμα σπουδών της Δευτεροβάθμιας Τεχνολογικής Κατεύθυνσης (Κόμης, 2004).

3.2 Μοντέλα ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση

Ο προβληματισμός για τον τρόπο χρήσης της υπολογιστικής τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία οδήγησε στην επικράτηση τριών προσεγγίσεων οι οποίες αλληλοσυμπληρώνονται και αλληλοεξαρτώνται:

1. Ως ανεξάρτητο γνωστικό εργαλείο (**τεχνοκρατικό μοντέλο**)
2. Μέσα σε όλα τα μαθήματα ως έκφραση μιας ολιστικής προσέγγισης της μάθησης (**ολοκληρωμένο ή ολιστικό μοντέλο**)
3. Ως συνδυασμός των δυο προηγούμενων (**πραγματολογικό μοντέλο**) (Μακράκης,Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη,1995).

Η διδασκαλία των ΤΠΕ ως αυτόνομο γνωστικό εργαλείο που αποκαλείται και ως τεχνοκεντρική προσέγγιση ήταν η πρώτη χρονολογικά προσέγγιση και εφαρμόστηκε κυρίως στις υψηλότερες βαθμίδες κατά τη δεκαετία του 1970. Σύμφωνα με το Μακράκη (2000),το μοντέλο αυτό χαρακτηρίζεται από τεχνοκρατικό ντετερμινισμό και βασική επιδίωξη είναι η απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων σχετικά με τη λειτουργία του υπολογιστή και την εισαγωγή στον προγραμματισμό .Στη διεθνή βιβλιογραφία συναντάται και με τον όρο απομονωμένη τεχνική προσέγγιση ή κάθετη προσέγγιση (Κόμης,2004).

Το ολοκληρωμένο μοντέλο ή αλλιώς (οριζόντια ή ολιστική προσέγγιση) εμφανίστηκε σχετικά πρόσφατα και εκφράζει μια ολιστική και διαθεματική προσέγγιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Κύριο χαρακτηριστικό του είναι η ενσωμάτωση της

διδασκαλίας των ΤΠΕ σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα του προγράμματος σπουδών. Οι υποστηρικτές αυτού του μοντέλου θεωρούν ότι η διαθεματική προσέγγιση της διδασκαλίας της πληροφορικής θα συμβάλει στην ενεργητική συμμετοχή των μαθητών στην οικοδόμηση της γνώσης και στην ανάπτυξη συνεργασίας μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών (Κόμης,2004).Ωστόσο η προσέγγιση αυτή απαιτεί αφενός μια διαφορετική θεώρηση της διδασκαλίας, αφετέρου την ουσιαστική επιμόρφωση όλων των εκπαιδευτικών στη χρήση του υπολογιστή και στις εφαρμογές του στη μαθησιακή διαδικασία. Επίσης στα πολυδύναμα σχολεία απαιτείται μεγαλύτερος αριθμός ηλεκτρονικών υπολογιστών όπως και αποτελεσματικότερη τεχνική υποστήριξη (επισκευές, συνδέσεις, ρυθμίσεις λογισμικών κ.τ.λ.) (Κόμης,2001).

Το πραγματολογικό μοντέλο ή αλλιώς (εφικτή ή μικτή προσέγγιση) είναι ο συνδυασμός των δυο προηγούμενων μοντέλων. Βασικό χαρακτηριστικό του είναι η διδασκαλία ενός ξεχωριστού μαθήματος γενικών γνώσεων πληροφορικής με τη σταδιακή ενσωμάτωση της αξιοποίησης των ΤΠΕ ως μέσο υποστήριξης της εκπαιδευτικής διαδικασίας σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα του προγράμματος σπουδών. (Κόμης & Μικρόπουλος,2001). Η προσέγγιση αυτή συνδυάζει τα πλεονεκτήματα των δυο προηγούμενων. Σύμφωνα με τους Ράπτης &Ράπτη (2002) η εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση δεν αποσκοπεί μόνο στον τεχνολογικό αλφαριθμητισμό των μαθητών αλλά είναι και ένα σημαντικό εποπτικό «πολύ- μέσο» και γνωστικό εργαλείο διδασκαλίας για όλα τα γνωστικά αντικείμενα του προγράμματος σπουδών. Η κατάλληλη παιδαγωγική τους χρήση εισάγει καινοτόμες παιδαγωγικές πρακτικές που έρχονται να αντικαταστήσουν τα παραδοσιακά μοντέλα διδασκαλίας (Κόμης,2004).

Στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, όπως προσδιορίζεται από το Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών, η εισαγωγή των ΤΠΕ στηρίζεται στο ολοκληρωμένο μοντέλο

συνδυάζοντας (λόγω των συνθηκών που επικρατούν στο ελληνικό σχολείο) και κάποια στοιχεία και από το πραγματολογικό μοντέλο .

3.3 Οι ΤΠΕ στην προσχολική εκπαίδευση

Η Τεχνολογία της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας έχει επηρεάσει σημαντικά την εκπαίδευση σε όλες τις βαθμίδες (Α/θμια, Β/θμια και Τριτοβάθμια) επιδρώντας στο πώς και τι μαθαίνουμε και από πού αντλούμε τις γνώσεις και πληροφορίες (Indicators,2000). Δεδομένου ότι οι ΤΠΕ αξιοποιούνται σε συνδυασμό με τα παραδοσιακά μέσα διδασκαλίας (λόγω του λίγου χρόνου ενασχόλησης των παιδιών με τον υπολογιστή), εμπλουτίζουν και βελτιώνουν τη διδακτική πράξη παρέχοντας καλύτερη ποιότητα εκπαίδευσης (Νικολοπούλου, 2009).

Η εισαγωγή των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην ελληνική εκπαίδευση ξεκίνησε από τα Τεχνικά-Επαγγελματικά και Πολυκλαδικά Λύκεια την περίοδο 1983-1985. Ακολούθησαν τα Γυμνάσια από το 1992 και μετά. Από το 1998 ενσωματώθηκε η Πληροφορική στα Προγράμματα Σπουδών των Γενικών Λυκείων και των Δημοτικών. Στο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών του 1997 δεν περιλαμβάνονταν η Προσχολική Εκπαίδευση. Για πρώτη φορά αναφέρεται η εισαγωγή των ΤΠΕ στο Νηπιαγωγείο, στο Διαθεματικό Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών (ΔΕΠΠΣ) του 2003 (ΥΠΕΠΘ, 2003). Το ΔΕΠΠΣ δημοσιεύτηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως : *Αρ. Φύλλον 1376, τ.Β' 18-10-2001, άρθρο 6* και εφαρμόστηκε πιλοτικά σε κάποια ολοήμερα νηπιαγωγεία από το σχολικό έτος 2003-2004 (Κόμης, 2004).

Το πλαίσιο σπουδών για τις ΤΠΕ στο νηπιαγωγείο περιλαμβάνει το σκοπό, τους άξονες, τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα ανά άξονα καθώς και το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών ανά άξονα.

Όπως αναφέρεται παραπάνω η εισαγωγή των ΤΠΕ στην προσχολική εκπαίδευση στηρίζεται στο ολοκληρωμένο μοντέλο. Εντάσσοντας τον υπολογιστή στην τάξη μπορούν να υλοποιηθούν οι παρακάτω άξονες του γενικού σκοπού: ο υπολογιστής ως γνωστικό-διερευνητικό εργαλείο και εργαλείο αναζήτησης πληροφοριών, ο υπολογιστής ως μέσο επικοινωνίας και συνεργατικής μάθησης, ο υπολογιστής ως εποπτικό μέσο διδασκαλίας.

Απαραίτητη προϋπόθεση για να αποτελέσει ο υπολογιστής ελκυστικό και ενδιαφέρον εργαλείο που θα συντελέσει στην προαγωγή της εκπαιδευτικής διαδικασίας είναι η σωστή διαμόρφωση του χώρου. Στο ελληνικό νηπιαγωγείο, ο εσωτερικός χώρος της σχολικής αίθουσας χωρίζεται σε επιμέρους περιοχές διαφορετικών ενδιαφερόντων που ονομάζονται «γωνιές». Κάθε γωνιά έχει συγκεκριμένο θέμα λειτουργίας και είναι εξοπλισμένη με το κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό (Γερμανός,2002).

Οργανώνοντας τη γωνιά του υπολογιστή επιλέγεται ένα ήσυχο σημείο της τάξης που να μην είναι πέρασμα, κοντά σε άλλες ήσυχες γωνιές (γωνιά της βιβλιοθήκης, της γραφής κ.τ.λ.).Είναι σημαντικό στο σημείο αυτό να υπάρχουν παροχές ρεύματος ώστε να μην υπάρχουν καλώδια εκτεθειμένα στα παιδιά. Ο υπολογιστής τοποθετείται πάνω σε τραπέζι στο ύψος των παιδιών και αν είναι εφικτό τοποθετείται ράφι που θα μπορούσε να λειτουργήσει και ως διαχωριστικό για τη διαμόρφωση της γωνιάς ,όπου τοποθετούνται τα CD που θα αποθηκεύουν τις εργασίες τους, CD ήχου κ.τ.λ.(Δαφέρμου,κ.α.,2008)

Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη του μαθησιακού περιβάλλοντος στο νηπιαγωγείο με τη χρήση της τεχνολογίας θα πρέπει να έχει ως κύρια χαρακτηριστικά τη συνέχεια και

την πρόοδο. Η συνέχεια αναφέρεται στις διαστάσεις της μαθησιακής διαδικασίας που είναι ίδιες για όλες τις ηλικίες (χρήση σωστής ορολογίας, ανάπτυξη αυτοπεποίθησης κ.α.), Η πρόοδος αφορά την κατάκτηση γνώσεων, την καλλιέργεια δεξιοτήτων και την προώθηση στάσεων και καινοτόμων συμπεριφορών. Τα λογισμικά που επιλέγονται θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τους στόχους του αναλυτικού προγράμματος, να είναι απλά στη χρήση τους και προσαρμοσμένα στο ηλικιακό επίπεδο των παιδιών της προσχολικής ηλικίας.

Είναι σημαντικό τα παιδιά στο νηπιαγωγείο να χρησιμοποιούν την τεχνολογία για κάποιο σκοπό και για θέματα που έχουν άμεση σχέση με τις εμπειρίες και τα βιώματά τους. Ο εκπαιδευτικός βοηθά τα παιδιά όπου απαιτείται, τα ενθαρρύνει να συνεργάζονται, να ανταλλάσσουν ιδέες, να προτείνουν και να δοκιμάζουν κατά τη χρήση ενός λογισμικού ή μιας ψηφιακής συσκευής. Επίσης κατά τη διάρκεια υλοποίησης ενός σχεδίου εργασίας τα παιδιά και ο εκπαιδευτικός μπορούν να συνεργάζονται με τους γονείς ή και τους τοπικούς φορείς για την επίτευξη ενός κοινού σκοπού, αξιοποιώντας τις γνώσεις τους από τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογικών μέσων. Το περιεχόμενο και η υλοποίηση των δραστηριοτήτων μπορεί να βασίζεται σε βραχυπρόθεσμο ή μακροπρόθεσμο σχεδιασμό τον οποίο η νηπιαγωγός ελέγχει, εμπλουτίζει, τροποποιεί και αξιολογεί (Νικολοπούλου, 2009).

3.4 Σκοπός και στόχοι των ΤΠΕ στην προσχολική εκπαίδευση

Ο ρόλος της τεχνολογίας στο νηπιαγωγείο προσδιορίζεται μέσα από τις καθημερινές δραστηριότητες και ενσωματώνεται σε όλες τις μαθησιακές περιοχές. Οι ΤΠΕ επιλέγονται από τον εκπαιδευτικό για να εμπλουτίσουν τις γνώσεις, να

καλλιεργήσουν βασικές δεξιότητες και να παραγάγουν προστιθέμενη αξία στην εκπαιδευτική διαδικασία. Τα παιδιά από την άλλη μαθαίνουν να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ για να εξυπηρετήσουν συγκεκριμένες καθημερινές καταστάσεις.

«Σκοπός της εισαγωγής της Πληροφορικής στο Νηπιαγωγείο και στο Δημοτικό σχολείο είναι να εξοικειωθούν οι μαθητές και οι μαθήτριες με τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή και να έλθουν σε μια πρώτη επαφή με διάφορες χρήσεις του ως εποπτικού μέσου διδασκαλίας, ως γνωστικού-διερευνητικού εργαλείου και ως εργαλείου επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών, στο πλαίσιο των καθημερινών τους δραστηριοτήτων με τη χρήση του κατάλληλου λογισμικού διερευνητικής μάθησης.» (ΥΠΕΠΘ,2003).

Με άλλα λόγια οι μαθητές με την υποστήριξη της εκπαιδευτικού έρχονται σε επαφή, γνωρίζουν και εξοικειώνονται με τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή ως αντικείμενο αλλά και ως εποπτικό μέσο διδασκαλίας στο πλαίσιο των καθημερινών δραστηριοτήτων τους με στόχο: α) την αναζήτηση, οργάνωση και επεξεργασία πληροφοριών, την παραγωγή ιδεών και την προσωπική έκφραση και δημιουργία β) την επικοινωνία και τη συνεργασία γ) τη διερεύνηση και ανακάλυψη της γνώσης, την επίλυση προβλημάτων και δ) την κατανόηση της σημασίας της ψηφιακής τεχνολογίας στη σύγχρονη κοινωνία (ΥΠΕΠΘ,2007).

Ειδικότερα, σύμφωνα με το K-12 Computer Science Standards (2017),ένα εγχειρίδιο που κυκλοφόρησε στο Ετήσιο Συνέδριο της CSTA τον Ιούλιο του 2017,οι μαθησιακοί στόχοι της επιστήμης των τεχνολογιών οριοθετούνται ανάλογα με το ηλικιακό επίπεδο των μαθητών και εντάσσονται σε πέντε ενότητες (υπολογιστικά συστήματα, δίκτυο και διαδίκτυο, δεδομένα και ανάλυση, αλγόριθμοι και προγραμματισμός και επιπτώσεις της πληροφορικής).Στην παρούσα εργασία αναφερόμαστε στο πρώτο ηλικιακό στάδιο, στις ηλικίες 5-7 ετών.

Υπολογιστικά συστήματα: Ένα υπολογιστικό σύστημα αποτελείται από το υλικό(hardware) και το λογισμικό(software).Είναι σημαντικό τα νήπια να είναι ικανά να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν τη λειτουργία του εξωτερικού υλικού (τους επιτραπέζιους και φορητούς υπολογιστές, τα τάμπλετ ,την οθόνη, το πληκτρολόγιο, το ποντίκι, τον εκτυπωτή) όπως επίσης και να μπορούν να επιλέγουν την κατάλληλη εφαρμογή ώστε να ολοκληρώσουν μια εργασία. Για παράδειγμα ένα πρόγραμμα σχεδίασης , ένα λογισμικό παρουσίασης κ.α. .Μια άλλη βασική δεξιότητα είναι ο εντοπισμός και η επίλυση βασικών προβλημάτων ενός υπολογιστικού συστήματος, όπως η διαπίστωση ότι η συσκευή δεν ενεργοποιήθηκε, ο ήχος δεν λειτουργεί κ.α. Στην ιδανική περίπτωση θα πρέπει να είναι σε θέση να χρησιμοποιούν απλές στρατηγικές αντιμετώπισης προβλημάτων. Να κάνουν επανεκκίνηση στη συσκευή, να κλείνουν και να ανοίγουν μια εφαρμογή, να ενεργοποιούν τα ηχεία ή να συνδέουν τα ακουστικά.

Δίκτυα και Διαδίκτυο: Η πληροφορία είναι ένα από τα πολυτιμότερα αγαθά στα οποία πρέπει να έχει πρόσβαση όποιος επιθυμεί. Τα δίκτυα και το Διαδίκτυο προσφέρει την ευκαιρία σε εκατομμύρια ανθρώπους ανεξάρτητα από εθνικότητα, ηλικία ή θρήσκευμα να μοιράζονται πληροφορίες και να ανταλλάσσουν ελεύθερα απόψεις πέρα από γεωγραφικά και κοινωνικά σύνορα. Αυτό όμως ελλοχεύει τον κίνδυνο πρόσβασης στα προσωπικά δεδομένα.

Η εκμάθηση της προστασίας της συσκευής και της πληροφορίας είναι ένας σημαντικός μαθησιακός στόχος που πρέπει να επιτευχθεί. Είναι σημαντικό οι μαθητές να γνωρίζουν τι είναι ο κωδικός πρόσβασης και γιατί τον χρησιμοποιούμε. Δεν είναι απαραίτητο να χρησιμοποιούν πολλαπλούς κωδικούς πρόσβασης ωστόσο θα πρέπει να μάθουν να κάνουν σωστή χρήση και να προστατεύουν το κωδικό πρόσβασης ώστε να μπορούν να περιηγούνται με ασφάλεια στο Διαδίκτυο.

Δεδομένα και ανάλυση: Όλες οι πληροφορίες που αποθηκεύονται και επεξεργάζονται από μια υπολογιστική συσκευή αναφέρονται ως δεδομένα. Τα δεδομένα μπορεί να είναι έγγραφα, αρχεία ήχου, εφαρμογές ή προγράμματα λογισμικού, αρχεία βίντεο κ.α. Οι μαθητές θα πρέπει να είναι ικανοί να αναζητούν, να ανακτούν, να τροποποιούν και να διαγράφουν μια πληροφορία. Να την αποθηκεύουν και να την αντιγράφουν χρησιμοποιώντας μια υπολογιστική συσκευή και να ορίζουν τις πληροφορίες που αποθηκεύουν ως δεδομένα. Η συλλογή και η χρήση δεδομένων για τον κόσμο που μας περιβάλλει είναι πολύ σημαντική για τη διεξαγωγή συμπερασμάτων και τη διατύπωση προβλέψεων σε ποικίλους τομείς της ζωής μας.

Αλγόριθμοι και Προγραμματισμός: Η αλγοριθμική σκέψη μαθαίνει στα παιδιά να σκέφτονται συγκροτημένα. Τους ωθεί να διαχωρίζουν τα στάδια μιας διαδικασίας προχωρώντας σταθερά σε κάθε βήμα έτσι ώστε όταν φτάσουν στην τελική λύση, να γνωρίζουν πώς προέκυψε και τι πρέπει να κάνουν για να λύσουν από την αρχή το ίδιο ή ένα δυσκολότερο πρόβλημα.

Οι μαθητές του νηπιαγωγείου θα μπορούσαν να δημιουργήσουν και να ακολουθήσουν αλγορίθμους για καταστάσεις που συνδέονται με καθημερινές συνήθειες όπως το βούρτσισμα των δοντιών τους, η καθημερινή προετοιμασία τους για το σχολείο κ.τ.λ.. Οι πληροφορίες στον πραγματικό κόσμο μπορούν να αναπαρασταθούν σε προγράμματα υπολογιστών π.χ. η χρήση του αντίχειρα πάνω-κάτω για το συμβολισμό του ναι-όχι, η χρήση του βέλους σε ένα αλγόριθμο για την αναπαράσταση της κατεύθυνσης, η κωδικοποίηση και αποκωδικοποίηση λέξεων, εικονογραφημάτων ή άλλων συμβόλων που αντιπροσωπεύουν γράμματα ή λέξεις.

Ο προγραμματισμός έχει ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών. Δομές ελέγχου καθορίζουν τη σειρά με την οποία εκτελούνται οι οδηγίες σε ένα πρόγραμμα. Σε ένα αλγόριθμο θα

πρέπει να διατυπώνονται με σαφήνεια οι οδηγίες και να δίνονται με λογική σειρά ώστε να φτάσουμε στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Για να είναι σαφή τα βήματα που απαιτούνται για τη δημιουργία ενός προγράμματος θα πρέπει να δημιουργηθεί ένα σχέδιο. Τα παιδιά με τη βοήθεια της νηπιαγωγού μπορούν να δημιουργήσουν ένα έγγραφο προγραμματισμού π.χ. ένα χάρτη ιστοριών(story board) που να αναπαριστά με εικόνες όλα τα απαιτούμενα βήματα που θα οδηγήσουν στη λύση. Ακόμη οι μαθητές θα πρέπει να μπορούν να μιλούν για τους στόχους, τα αποτελέσματα καθώς και τις επιλογές που έκαναν κατά τη δημιουργία του προγράμματος, όπως επίσης και να τα παρουσιάζουν είτε σε επίπεδο σχολείων είτε να τα αναρτούν στο ιστολόγιο του σχολείου.

Επιπτώσεις της πληροφορικής: Η συμβολή των νέων τεχνολογιών στην οικοδόμηση και κατάκτηση της γνώσης από τους μαθητές είναι ιδιαίτερα σημαντική. Στο παρελθόν η πρόσβαση στην πληροφορία απαιτούσε πολύ χρόνο και κόπο. Σήμερα υπάρχει πρόσβαση σε μεγάλο όγκο πληροφοριών με τη χρήση μιας μόνο συσκευής. Ωστόσο η ανεξέλεγκτη πλοήγηση στο χαοτικό ψηφιακό κόσμο, ελλοχεύει κινδύνους. Η ανώνυμη φύση της ηλεκτρονικής επικοινωνίας επιτρέπει τον εκφοβισμό και τη δημιουργία λανθασμένων προτύπων στους νέους. Οι μαθητές μπορούν να μοιράζονται τη δουλειά τους σε blogs ή άλλους διαδικτυακούς χώρους συνεργασίας και να κάνουν σχόλια σε άλλους με τρόπο υπεύθυνο και κρατώντας πάντα τις πληροφορίες σύνδεσης ιδιωτικές.

3.5 ΤΠΕ στην Εκπαίδευση για το Περιβάλλον

Κατά τη δεκαετία για την Αειφόρο Ανάπτυξη (2005-2014) στα κείμενα που διατυπώθηκαν τονίζεται ιδιαίτερα η σημασία αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών για την επίτευξη των στόχων της εκπαίδευσης για το περιβάλλον. Στις ΤΠΕ στηρίζεται ένας

παγκόσμιος διάλογος που αφορά θέματα της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ) και αυτό επιτυγχάνεται κυρίως με δυο τρόπους. Αφενός με την εύκολη πρόσβαση στην πληροφορία (δίκτυα, εξ' αποστάσεως εκπαίδευση κ.τ.λ.) αφετέρου με την προσέγγιση μιας νέας γνώσης που στοχεύει στην καλλιέργεια στάσεων και συμπεριφορών, στην υιοθέτηση νέων αξιών και στην ανάληψη καινοτόμων δράσεων.(Dimitracopoulou & Petrou 2003).

Ειδικότερα η ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας στη μαθησιακή διαδικασία παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας ενός διαδραστικού περιβάλλοντος μάθησης μέσα στο οποίο ο μαθητής αναπτύσσει τεχνικές αλληλεπίδρασης με τα στοιχεία που το συνιστούν. Σε ένα τέτοιο περιβάλλον ο μαθητής αποκομίζει σημαντικά πλεονεκτήματα όπως (Δημητρίου,2009):

- Τον εντοπισμό και την κατανόηση των στοιχείων που προσδιορίζουν ένα περιβαλλοντικό θέμα (φαινόμενο, ζήτημα ή πρόβλημα) και των μεταξύ τους σχέσεων
- Τη δημιουργία παρεμβάσεων σχετικά με τη λειτουργία των στοιχείων που προσδιορίζουν το περιβαλλοντικό θέμα και τον εντοπισμό και την αξιολόγηση των επιπτώσεων της λειτουργίας του συγκεκριμένου θέματος συνολικά
- Την ανάληψη δράσεων για την αντιμετώπιση ενός περιβαλλοντικού προβλήματος και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους
- Την ανάπτυξη συστημάτων στο πλαίσιο της συστημικής προσέγγισης των περιβαλλοντικών θεμάτων
- Την ανάλυση και σύνθεση φυσικών και κοινωνικών συστημάτων που έχουν σχέση με ένα περιβαλλοντικό ζήτημα, την αλλαγή διαφόρων συνιστωσών και τη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο η αλλαγή επηρεάζει τη λειτουργία του

συστήματος αλλά και τον τρόπο με τον οποίο το σύστημα επηρεάζει τη συγκεκριμένη συνιστώσα.

- Τη δημιουργία μοντέλων για την αναπαράσταση περιβαλλοντικών φαινομένων, των τρόπων δημιουργίας και λειτουργίας τους.

Η χρήση και εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι πολυδιάστατη. Αφενός μπορούν να αξιοποιηθούν ως εργαλεία για την πρόσβαση στην πληροφορία και τη διαχείριση της περιβαλλοντικής γνώσης, αφετέρου συμβάλλουν στη διαμόρφωση μαθησιακών περιβαλλόντων που στηρίζονται σε καινοτόμες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις. Ιστότοποι, δικτυακές πύλες, βάσεις δεδομένων, δίκτυα και λογισμικά είναι τα ψηφιακά εργαλεία που δίνουν τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό και το μαθητή να τα χρησιμοποιήσει για την πρόσκτηση πληροφοριών και την ανάπτυξη εφαρμογών και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων(Δημητρίου.2009).

Σύμφωνα με τους (Λιαράκου, Βαλασιάδη και Γαβριλάκη 2013, στο Σοφός, Βρατσάλης) τα εργαλεία των ΤΠΕ ταξινομούνται σε τρεις κατηγορίες:

- 1) Ως πηγές πληροφορίας και εκπαιδευτικού υλικού. Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οι δικτυακές πύλες, τα ηλεκτρονικά ψηφιακά υλικά κ.α.
- 2) Ως υποστηρικτικό υλικό που περιλαμβάνει εκπαιδευτικά δίκτυα, παιχνίδια και εκπαιδευτικά λογισμικά
- 3) Την εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Οι ΤΠΕ ως πηγές πληροφορίας. Το διαδίκτυο ως μαθησιακό εργαλείο παρέχει τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να έχει πρόσβαση σε ποικίλες ψηφιακές εγκυκλοπαίδειες και βιβλιοθήκες αντλώντας μεγάλο αριθμό συνεχώς ανανεώσιμων πληροφοριών που τον βοηθούν να οργανώσει και να μεθοδεύσει καλύτερα την εκπαιδευτική διαδικασία. Ταυτόχρονα εμπλέκει τους μαθητές σε διαδικασίες

διερεύνησης, ανακάλυψης και διαχείρισης της πληροφορίας (Δημητρίου,2009). Επιπλέον η πλοήγηση στο διαδίκτυο υποστηρίζει την εύκολη και γρήγορη απόκτηση γνώσεων και πληροφοριών, την ανταλλαγή μηνυμάτων ,ιδεών και εμπειριών μεταξύ των μαθητών και την ανάπτυξη νέων σχέσεων επικοινωνίας. (Κόμης, Μικρόπουλος, 2001).

Οι ΤΠΕ ως υποστηρικτικό υλικό. Η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα προγράμματα σπουδών περιβαλλοντικής εκπαίδευσης καθιστά τον υπολογιστή ως το σημαντικότερο εργαλείο υποστήριξης της μαθησιακής διαδικασίας ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που λόγω συνθηκών η εκπόνηση του προγράμματος δεν είναι εφικτό να πραγματοποιηθεί στο ίδιο το περιβάλλον (Μικρόπουλος,2006).Μέσω της τεχνολογίας η πρόσβαση σε υποστηρικτικό υλικό (πρωτογενείς πηγές, εικόνες, video) διευρύνεται και συγχρόνως τα μαθησιακά περιβάλλοντα εμπλουτίζονται με προσομοιώσεις και τρισδιάστατες εικόνες συντελώντας με ουσιαστικό τρόπο στην υποστήριξη και ενίσχυση της διδακτικής πράξης (Κόκκοτας,Πήλιουρας,2004).Για παράδειγμα τα εκπαιδευτικά ψηφιακά παιχνίδια συνδυάζοντας τη φαντασία με την ευχαρίστηση του παιχνιδιού αποτελούν ένα εκπαιδευτικό λογισμικό που συμβάλλει με ευχάριστο τρόπο στην επίτευξη των στόχων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (Κόμης, Μικρόπουλος ,2001).Τα παιχνίδια που είναι σχεδιασμένα με σκοπό την προβολή ενός περιβαλλοντικού προβλήματος καλούν τους μαθητές αφενός να εξερευνήσουν άγνωστους κόσμους, αφετέρου να εμπλακούν σε διαδικασίες επίλυσης του προβλήματος (Ράπτης &Ράπτη, 2002).Επομένως η αξιοποίησή τους στη διδακτική πράξη δε συμβάλλει μόνο στην παροχή γνώσεων αλλά και στην ανάδειξη της πολυπλοκότητας των περιβαλλοντικών ζητημάτων και στην υποστήριξη της ενεργούς συμμετοχής των μαθητών στη λήψη αποφάσεων.

Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση (distance education) ως εκπαιδευτική πρακτική ξεκίνησε εδώ και ένα αιώνα περίπου και στόχος

της είναι η εξ' αποστάσεως μάθηση με χρήση εργαλείων εξ' αποστάσεως διδασκαλίας. Η καινοτομία αυτής της πρακτικής είναι η εκπαίδευση από απόσταση ,δηλαδή σε χώρο εκτός του εκπαιδευτικού ιδρύματος που την υλοποιεί (Κόμης,2004). Κύριο χαρακτηριστικό της είναι η απόσταση που χωρίζει το δάσκαλο από το μαθητή αλλά και τον κάθε μαθητή από την ομάδα των συμμαθητών του (Keegan,2001).

Υπάρχουν δυο κατηγορίες εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, η σύγχρονη και η ασύγχρονη. Στη σύγχρονη συμμετέχουν ταυτόχρονα ο διδάσκοντας και όλοι οι εκπαιδευόμενοι και παρέχει τη δυνατότητα της αλληλεπίδρασης μεταξύ των συμμετεχόντων σε πραγματικό χρόνο. Η σύγχρονη εξ' αποστάσεως εκπαίδευση είναι σχετικά πρόσφατη και δημιουργήθηκε μετά τη ραγδαία ανάπτυξη των τηλεπικοινωνιών και της ευρείας χρήσης του βίντεο. Αντίθετα στην ασύγχρονη δεν απαιτείται η ταυτόχρονη συμμετοχή όλων στη μαθησιακή διαδικασία. Ο κάθε εκπαιδευόμενος έχει την ευελιξία επιλογής του χρόνου, του υλικού και του προγράμματος που θέλει να ακολουθήσει. Μέχρι σήμερα αποτελεί τη δημοφιλέστερη κατηγορία εξ' αποστάσεως εκπαίδευση (Κόμης,2004).

Στα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση αφενός δημιουργεί ένα ευχάριστο μαθησιακό περιβάλλον με την ενσωμάτωση εικονικών πειραμάτων και οπτικοακουστικού υλικού ,αφετέρου συμβάλλει στην επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων προωθώντας τη διαπολιτισμικότητα και τη διαμόρφωση ενός περιβαλλοντικού ήθους στηριζόμενο στις αρχές και τις αξίες της αειφόρου ανάπτυξης (Χατζηλεοντιάδου,Μπαλαφούτας,1999).

3.6 ΤΠΕ και Λογοτεχνία

Τα σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης που διαμορφώνουν οι ΤΠΕ, δημιούργησαν μια νέα πραγματικότητα στη διδακτική της λογοτεχνίας. Σύμφωνα με τη θεωρία των πολυγραμματισμών (multiliteracies), η μετάδοση των νοημάτων σε ένα κείμενο δε γίνεται αποκλειστικά και μόνο με τη γλώσσα αλλά και με τη χρήση διαφόρων άλλων μέσων όπως η εικόνα, το σχέδιο, η φωτογραφία, το χρώμα, η κινούμενη εικόνα, η μουσική, ο ήχος, ο ρυθμός (Kalantzis & Cope, 2001). Στην υποστήριξη της νέας διδακτικής οπτικής, μεγάλη είναι η προσφορά των ψηφιακών περιβαλλόντων όπως τα πολυμέσα, τα εκπαιδευτικά λογισμικά, τα δίκτυα επικοινωνίας κ.α. τα οποία συμβάλλουν όχι μόνο στην κατάκτηση του γλωσσικού γραμματισμού αλλά και του οπτικού, κοινωνικού και κριτικού γραμματισμού. (Higgins, S., Xiao, Z., & Katsipataki, M., 2012).

Σύμφωνα με το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ, 2007-2013), για την προσχολική εκπαίδευση, ως προς την προφορική επικοινωνία, η σύνδεση των ΤΠΕ με τη μαθησιακή περιοχή «προφορική επικοινωνία, ανάγνωση και γραφή», μέσα από τη διαμόρφωση επικοινωνιακών καταστάσεων μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να αναπτύξουν και να εμπλουτίσουν τον προφορικό τους λόγο με τη διήγηση, ερμηνεία και περιγραφή των λογοτεχνικών κειμένων. Ως προς την ανάγνωση, μπορεί να δώσει την ευκαιρία στα παιδιά να έρθουν σε επαφή με διαφορετικές μορφές του γραπτού λόγου όπως παραμύθια, αφίσες, σήματα, εφημερίδες κ.α., να συνειδητοποιήσουν πως κάθε μορφή έχει τα δικά της εξωτερικά χαρακτηριστικά και περιεχόμενο και πως μεταφέρει μηνύματα με διαφορετικό τρόπο και για διαφορετικό λόγο. Παράλληλα τα βοηθά να εξασκηθούν στην προσοχή και κατανόηση ενός κειμένου που διαβάζει κάποιος, να αντλούν πληροφορίες από διάφορες πηγές, να αναγνωρίζουν οικείες λέξεις μέσα στα κείμενα καθώς και να εντοπίζουν και να αναγνωρίζουν τα διάφορα στοιχεία γραπτού λόγου στο εξώφυλλο ενός βιβλίου. Ως προς τη γραφή και τη γραπτή έκφραση με τη

χρήση των διαδραστικών εργαλείων που είναι διαθέσιμα, οι μαθητές υποστηρίζονται να κατανοήσουν την κοινωνική διάσταση της γραφής Συγκεκριμένα, ενθαρρύνονται να κατανοήσουν τη σημασία της γραφής ως μέσου επικοινωνίας, μεταφοράς πληροφοριών, έκφρασης ιδεών και ως πηγή ευχαρίστησης και ικανοποίησης. Θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψη ότι η κατάκτηση της γραφής στην προσχολική ηλικία οικοδομείται σταδιακά μέσα από επικοινωνιακές σχέσεις υποστηρικτικού χαρακτήρα. Κατά συνέπεια ,τα παιδιά κάνουν λάθη τα οποία αφενός συνδέονται με την εξελικτική πορεία τους στην κατάκτηση του γραπτού λόγου, αφετέρου επιτρέπουν στον εκπαιδευτικό να δημιουργεί το κατάλληλο κάθε φορά πλαίσιο ώστε το παιδί να υποστηρίζεται στις προσπάθειες και τις αναζητήσεις του.

Επιπλέον η χρήση των ΤΠΕ εμπλουτίζει τις βιωματικές νοητικές αναπαραστάσεις των παιδιών αποτελώντας μια πλούσια και άμεση πηγή άντλησης πληροφοριών σε διάφορες μορφές(φωτογραφίες, βίντεο, ήχος, ηλεκτρονική υδρόγειος, 3D χάρτες).Συγκεκριμένα δίνουν προστιθέμενη αξία στη μαθησιακή διαδικασία με τον εμπλουτισμό των δραστηριοτήτων με ήχους, μουσική κ.τ.λ., φέρνουν μέσα στην τάξη τόπους άγνωστους και μακρινούς ή τον πραγματικό κόσμο και παρέχουν τη δυνατότητα για άμεση παρατήρηση και καταγραφή και προσφέρουν άμεση οπτική αναπαράσταση φυσικών φαινομένων με στόχο την καλλιέργεια κριτικού στοχασμού και οικοδόμησης της νέας επιστημονικής γνώσης.

Σ' αυτό το πλαίσιο και με βάση τις αρχές του Διαθεματικού Ενιαίου Πλαισίου Προγραμμάτων Σπουδών (ΔΕΠΠΣ,2007), στην παρούσα εργασία θα σχεδιαστεί ένα ηλεκτρονικό μάθημα που θα έχει ως κεντρικό άξονα ένα λαϊκό παραμύθι.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

4.1 Ταυτότητα ηλεκτρονικού μαθήματος

4.1.1 Τίτλος: «Τα τρία δέντρα». Ένα λαϊκό παραμύθι για το Περιβάλλον και την Αειφορία

Τάξη: Νήπια-Προνήπια

Γνωστικό αντικείμενο: Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη

4.1.2 Εμπλεκόμενες γνωστικές περιοχές:

ΤΠΕ- Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη-Γλώσσα-Φυσικές

Επιστήμες-Μαθηματικά-Προσωπική και Κοινωνική Ανάπτυξη-Τέχνη

Συμβατότητα με το Πρόγραμμα Σπουδών

Το αντικείμενο της διδακτικής πρακτικής είναι απολύτως συμβατό με το ΑΠΣ. Πιο συγκεκριμένα εντάσσεται στις ενότητες: Αειφόρος Διαχείριση Δασών και Διαχείριση Υδατικών πόρων, του Νέου Προγράμματος Σπουδών Νηπιαγωγείου. Έτσι, όπως αναφέρεται και στο Νέο Πρόγραμμα Σπουδών (σσ. 147,149), η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αφορά κυρίως την ανάληψη πρωτοβουλιών διερεύνησης και δράσης από τα ίδια τα παιδιά, τη διασύνδεση γνώσεων με οικείες πρακτικές καθημερινής ζωής και τη διαμόρφωση ή αναδιαμόρφωση των στάσεων των παιδιών προς το περιβάλλον. Στο νηπιαγωγείο κάθε εκπαιδευτικό πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ξεκινά και καταλήγει στην καθημερινή ζωή των παιδιών -εντός και εκτός της σχολικής τάξης, προσεγγίζεται στα όρια των δυνατοτήτων τους και θέτει τις βάσεις για την ανάπτυξη «περιβαλλοντικά εγγράμματων» πολιτών.

Ανταποκρίνεται δε πλήρως στο γενικό σκοπό του γνωστικού αντικειμένου Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, όπως διατυπώνεται στο ΔΕΠΠΣ, δηλαδή να μπορούν τα παιδιά να αντιλαμβάνονται την αλληλεπίδραση του περιβάλλοντος με τις δραστηριότητες του ανθρώπου. Να αξιολογούν τη σημασία της χρησιμότητας του δάσους καθώς και της αειφόρου διαχείρισης των υδάτινων πόρων. Με τις κατάλληλες δραστηριότητες που αναπτύσσονται, ενθαρρύνονται να εντοπίζουν προβλήματα στο άμεσο περιβάλλον και να προτείνουν λύσεις, διαμορφώνοντας θετικές στάσεις και συμπεριφορές για τα περιβαλλοντικά ζητήματα (ΔΕΠΠΣ-ΑΠΣ, 2003).

Συμβατότητα με τις αρχές και τους στόχους της Unesco

Οι ενότητες Αειφόρος Διαχείριση των Δασών και Διαχείριση Υδατικών Πόρων είναι συμβατές με τους στόχους των νέων προγραμμάτων σπουδών του Νέου Σχολείου, καθώς ανταποκρίνονται οι στόχοι τους στα τέσσερα επίπεδα στόχων όπως τα ορίζει η Unesco (1996). Δηλαδή οι μαθητές με τις δραστηριότητες που προτείνονται:

-Καλλιεργούν την ικανότητα να μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν, καθώς μέσα από τον προβληματισμό, τη διερεύνηση και τον πειραματισμό ανακαλύπτουν και οικοδομούν τη γνώση.

-Μαθαίνουν πώς να ενεργούν, καθώς μέσα από τις ομαδικές δημιουργίες τους καλλιεργούν τη δημιουργική τους ικανότητα, προτείνουν και παρουσιάζουν λύσεις.

-Αντιλαμβάνονται τι σημαίνει να συμβιώνουν με τους άλλους, να συνεργάζονται, να επικοινωνούν και να αλληλεπιδρούν.

-Μαθαίνουν πώς να υπάρχουν και να συνυπάρχουν με τους άλλους καθώς συμμετέχουν ενεργά, αποκτώντας περισσότερη αυτονομία, πνευματική ανεξαρτησία και κριτική ικανότητα, έχοντας προσωπική ευθύνη για την επίτευξη των κοινών στόχων.

4.1.3 Σκοπός και στόχοι της διδακτικής πρακτικής

Γενικός σκοπός: Ο γενικός σκοπός του μαθήματος είναι η πρόσκτηση γνώσεων σχετικά με το δασικό οικοσύστημα και το νερό, η ανάπτυξη κριτικής και δημιουργικής σκέψης και η ευαισθητοποίηση και καλλιέργεια νέων στάσεων και αξιών σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος.

Επιμέρους στόχοι

1^ο επίπεδο: Γνωρίζοντας και κατανοώντας (γνώσεις)

- Να γνωρίσουν τα δομικά μέρη του φυτού, τη λειτουργία και τη σημασία τους.
- Να αντιληφθούν την αναγκαιότητα ύπαρξης όλων των παραγόντων που συντελούν στην ανάπτυξη του φυτού.

- Να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους σχετικά με τα ζώα και τα φυτά του δάσους.
- Να κατανοήσουν την αξία του δάσους.
- Να συνειδητοποιήσουν τις σχέσεις αλληλεπίδρασης μεταξύ όλων των στοιχείων που συνιστούν το δασικό οικοσύστημα.
- Να γνωρίσουν τους κινδύνους που απειλούν το δάσος.
- Να προτείνουν και να καταγράψουν μέτρα προστασίας του δάσους από τις πυρκαγιές.
- Να ερμηνεύουν τον κύκλο του νερού.
- Να έρθουν σε μια πρώτη επαφή με τους ωκεανούς, τις θάλασσες, τα ποτάμια και τις λίμνες.
- Να πληροφορηθούν για την ιστορική σημασία του νερού στην κοινωνική, οικονομική και πολιτιστική εξέλιξη.
- Να γνωρίσουν τις οικιακές χρήσεις του νερού.
- Να συνειδητοποιήσουν τις αιτίες μόλυνσης του νερού.
- Να αντιληφθούν τις συνέπειες έλλειψης νερού στις αναπτυσσόμενες χώρες.
- Να συνειδητοποιήσουν τη σημασία της ορθολογικής χρήσης του νερού.

2^ο επίπεδο: Διερευνώντας και εντοπίζοντας (Δεξιότητες)

- Να εξασκηθούν στη χρήση βασικών λειτουργιών του υπολογιστή.
- Να εξοικειωθούν με τη χρήση ψηφιακών συσκευών.
- Να μάθουν να αναζητούν, να οργανώνουν και να επεξεργάζονται πληροφορίες.
- Να παράγουν νέες πολυτροπικές πληροφορίες.
- Να εκφραστούν εικαστικά με τη δική τους φαντασία και δημιουργική σκέψη.
- Να αναπτύσσουν και να εκφράζουν τις ιδέες τους.
- Να διερευνούν και να ανακαλύπτουν.

- Να πειραματίζονται

3^ο επίπεδο: Επικοινωνώντας με τους άλλους

- Να συνεργάζονται και να επικοινωνούν μεταξύ τους.
- Να εργάζονται σε ομάδες.
- Να συμμετέχουν σε συζητήσεις και να παίρνουν αποφάσεις.
- Να παίζουν και να αλληλεπιδρούν.

4^ο επίπεδο: Συνδέοντας με τη ζωή

- Να αποκτήσουν οικολογική συνείδηση.
- Να καλλιεργήσουν ικανότητα λήψης αποφάσεων.
- Να αναπτύξουν αίσθηση υπεύθυνης δράσης στα πλαίσια της ενεργούς συμμετοχής.
- Να χρησιμοποιούν με ασφαλή και σωστό τρόπο τις ψηφιακές μηχανές.
- Να αντιληφθούν τις επιδράσεις των ΤΠΕ στην καθημερινότητα του ανθρώπου.

4.2 Υλοποίηση

4.2.1 Γενική Περιγραφή Διδακτικής Πρακτικής

Θεωρητικό πλαίσιο

Η μάθηση είναι μια πολύπλοκη διαδικασία προσωπικής κατασκευής της γνώσης που διαμορφώνεται μέσα από διάφορα αναπτυξιακά στάδια και στηρίζεται πάνω σε προϋπάρχουσες γνώσεις και εμπειρίες (Piaget & Inhelder, 1969). Σύμφωνα με τον Piaget η γνωστική ανάπτυξη του ατόμου είναι αποτέλεσμα μιας συνεχούς αλληλεπίδρασης ανάμεσα στο άτομο και στο περιβάλλον του και στηρίζεται στη λειτουργία της προσαρμογής. Για την επίτευξη μιας επιτυχούς προσαρμογής είναι απαραίτητη η

εξασφάλιση της ισορροπίας ανάμεσα στους δυο μηχανισμούς της αφομοίωσης (assimilation) όπου το άτομο στηρίζεται στις προγενέστερες γνώσεις για να κατανοήσει και να επιλύσει τα προβλήματά του και της συμμόρφωσης (accommodation) όπου οι προηγούμενες γνωστικές δομές τροποποιούνται και μετασχηματίζονται ώστε το άτομο να είναι ικανό να ανταποκριθεί καλύτερα στις νέες περιβαλλοντικές απαιτήσεις.(Glaserfeld,1995, Κασσωτάκης 1985:336).Σε αυτό το κονστрукτιβιστικό πλαίσιο δίνεται ιδιαίτερη σημασία όχι μόνο στο πώς αντιδρά το παιδί σε μια κατάσταση αλλά και το πώς σκέφτεται ,μέσα από ποιες νοητικές διεργασίες διαμορφώνει την κατανόηση της κατάστασης αυτής.(Ράπτης, Ράπτη,2002).Σύμφωνα με τα παραπάνω για το σχεδιασμό και την υλοποίηση του μαθήματος που ακολουθεί, επιλέχθηκε έντυπο και ψηφιακό υλικό που υποστηρίζει τους μαθητές να οικοδομήσουν τη νέα γνώση μέσα από διαδικασίες κοινωνιογνωστικής σύγκρουσης οι οποίες μπορεί να οδηγήσουν σε ανακάλυψη ή ανακατασκευή τυχόν λανθασμένων γνωστικών σχημάτων, όπως διαδραστικά εργαλεία ερωτήσεων αντιστοίχισης, κουίζ, διαδραστικές παρουσιάσεις, έντυπα παραμύθια κ.α.

Τα παιδιά μαθαίνουν με το δικό τους τρόπο μέσω ενεργούς γνωστικής εξερεύνησης των εσωτερικών δομών που διέπουν ένα φαινόμενο. (Bruner,1961).Κύριος εκπρόσωπος της θεωρίας της ανακαλυπτικής μάθησης είναι ο Bruner ο οποίος υποστηρίζει ότι η μάθηση στηρίζεται στη διερεύνηση, τη διατύπωση, τον έλεγχο και την αναδόμηση των ιδεών ή υποθέσεων των μαθητών.(Bruner,1996) .Ανακαλυπτική μάθηση σημαίνει μάθηση μέσω επίλυσης προβλημάτων, διερευνητική, εμπειρική μάθηση. (Kirschner et al., 2006). Στόχος της διερευνητικής μάθησης, σύμφωνα με το Bruner είναι να παρακινήσει τους μαθητές, μέσα σε ένα κατάλληλα οργανωμένο μαθησιακό περιβάλλον, να χρησιμοποιούν τις διαθέσιμες πληροφορίες και τις γνώσεις που κατέχουν,

να πειραματίζονται και να αναδομούν τα γνωστικά τους σχήματα μέσα από αναδράσεις που προέρχονται από το σχολικό περιβάλλον και την εμπειρία τους για να αποκτούν δεξιότητες στην επίλυση προβλημάτων (Bruner,1966). Η ανακάλυψη είναι μια διδακτική προσέγγιση όπου ο ρόλος του εκπαιδευτικού συνίσταται στη δημιουργία ενός κατάλληλα διαμορφωμένου μαθησιακού περιβάλλοντος ώστε να δώσει τα ερεθίσματα στους μαθητές να χειρίζονται, να αναζητούν και να διερευνούν (Shunk,2010). Έχοντας ως στόχο να εμπλακούν τα παιδιά σε δραστηριότητες εξερεύνησης και πειραματισμού ,για την ανάπτυξη του μαθήματος χρησιμοποιήθηκαν προσομοιώσεις αλλά και δράσεις που έδωσαν την ευκαιρία στους μαθητές να πειραματιστούν, να κάνουν υποθέσεις, να μετασχηματίσουν προϋπάρχουσες γνώσεις και να διεξάγουν συμπεράσματα σχετικά με τους παράγοντες που ευνοούν την ανάπτυξη του φυτού, τη διεργασία δημιουργίας της βροχής και την ορθή χρήση του νερού σε οικείες καθημερινές πρακτικές.

Ωστόσο η γνωστική ανάπτυξη δε συντελείται στο «κοινωνικό κενό» αλλά μέσα σε ένα κοινωνικό πλαίσιο και διαμορφώνεται μέσα από την επικοινωνία και την αλληλεπίδραση, είναι δηλαδή κοινωνικά προσδιορισμένη. (Ματσαγγούρας,2005). Κύριος εκφραστής της θεωρίας του κοινωνικού οικοδομισμού είναι ο Vygotsky ο οποίος υποστηρίζει ότι *«το κοινωνικό περιβάλλον είναι αυτό που παρέχει τα εργαλεία της γλώσσας, της σκέψης και της γνώσης. Η αλληλεπίδραση ανάμεσα σε μαθητές, καθώς και σε ενήλικους και άλλους διευκολυντές της μάθησης είναι αναπόσπαστο στοιχείο της μαθησιακής διαδικασίας»*.(Vygotsky,1978). Η ανάπτυξη και η μάθηση είναι αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης μεταξύ των μαθητών αλλά και μεταξύ μαθητών και ενηλίκων και αναπτύσσεται σε ένα συγκεκριμένο κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον ιστορικά προσδιορισμένο. (Tudge & Scrimsher, 2003).Την εν δυνάμει γνώση, τη γνώση δηλαδή που οι μαθητές αποκτούν με τη διδακτική υποστήριξη των συμμαθητών τους ή των

ενηλίκων, ο Vygotsky την ονομάζει Ζώνη Επικείμενης Ανάπτυξης. (Ράπτης ,Ράπτη, 2002).Στη Ζώνη Επικείμενης Ανάπτυξης ο μαθητής και ο εκπαιδευτικός δουλεύουν μαζί σε μια δραστηριότητα που ο μαθητής δε θα μπορούσε να ανταποκριθεί μόνος του λόγω του επιπέδου δυσκολίας (Shunk,2010).Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω χαρακτηριστικά, η δομή και η οργάνωση του μαθήματος έγινε με τέτοιο τρόπο ώστε να υποστηρίζονται οι μικρότερης ηλικίας μαθητές (προνήπια) με τη σύνθεση μικτών ομάδων εργασίας (νήπια-προνήπια) με γνώμονα την ενίσχυση της συνεργασίας και αλληλεπίδρασης μεταξύ των μαθητών. Σημαντική ήταν επίσης η υποστήριξη της εκπαιδευτικού στη χρήση του υπολογιστή και των διαδραστικών εργαλείων από τα παιδιά, όπου κρινόταν απαραίτητο.

Σύμφωνα με έρευνες, όλο και περισσότερο γίνεται αποδεκτό ότι ο συνδυασμός των εποικοδομιστικών θεωριών (Piaget,Bruner κ.λ.π.) και των κοινωνικοπολιτισμικών απόψεων(Vygotsky,Luria,κ.λ.π.) προσφέρουν ένα αυθεντικό μαθησιακό πλαίσιο και παρέχουν την ευκαιρία στους μαθητές να οικοδομήσουν τη γνώση μέσα από δραστηριότητες επικοινωνίας, αλληλεπίδρασης και συνεργασίας(Κόμης,2004).

Παιδαγωγικό πλαίσιο

Το παιδαγωγικό πρότυπο που εφαρμόζεται στο ηλεκτρονικό μάθημα της παρούσης εργασίας αξιοποιεί τις προϋπάρχουσες ιδέες των μαθητών, συνδέει τη γνώση με τα ενδιαφέροντα τους ,προσεγγίζει το περιεχόμενο της διδασκαλίας με βάση την αρχή της διαθεματικότητας και της διεπιστημονικότητας, υποστηρίζει την ενεργητική συμμετοχή τους στην οικοδόμηση της γνώσης, τη μεταξύ τους συνεργασία και επικοινωνία αλλά και τη συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητών, προάγει την ανάληψη πρωτοβουλιών και αναδεικνύει την αξία της κριτικής σκέψης και της καλλιέργειας αξιών. Επιπροσθέτως, επισημαίνει τα κριτήρια επιλογής των

εκπαιδευτικών μέσων που χρησιμοποιήθηκαν και αναδεικνύει το εύρος και τη μεγάλη ποικιλία των εργαλείων και πληροφοριών που προσφέρουν οι ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία δίνοντας έμφαση στην προστιθέμενη αξία των τεχνολογικών εργαλείων για την επίτευξη των στόχων του μαθήματος.

Το θέμα που αναδύθηκε μέσα από την επεξεργασία του παραμυθιού «Τα τρία δέντρα» αναφέρονται στην πρώτη ενότητα στο φυτό και κατ' επέκταση στο δέντρο και το δάσος και στη δεύτερη ενότητα στο νερό και τις χρήσεις του. Στηρίζονται στην αρχή της αμεσότητας καθώς συνδέονται άμεσα με τις εμπειρίες των παιδιών προκειμένου η οικοδόμηση της νέας γνώσης να είναι κατανοητή, ελκυστική και να ανταποκρίνεται στις ανάγκες της πραγματικότητας που αυτά βιώνουν (Ματσαγγούρας,2002).

Η διαθεματική προσέγγιση της γνώσης ως διδακτική πρακτική αντιμετωπίζει τη γνώση ως μια ολότητα, ως κάτι το ενιαίο και αδιαίρετο.(Δαφέρμου,κ.α.,2008). Ο κατακερματισμός της γνώσης σε αυτοτελή μαθησιακά αντικείμενα έρχεται σε αντίθεση με τα ενδιαφέροντα και τις εμπειρίες της καθημερινότητας των παιδιών που απαιτούν μια ολιστική προσέγγιση.(Γκλιάου-Χριστοδούλου).*Βασική επιδίωξη της διαθεματικότητας είναι η ενιαιοποίηση της γνώσης εντός του περιεχομένου των μαθημάτων.*(Ματσαγγούρας,2003). Αυτό σημαίνει ότι προωθείται η μελέτη όλων των πτυχών που συνιστούν το υπό διερεύνηση θέμα, οι οποίες αλληλεπιδρούν και αλληλεξαρτώνται και οδηγούν στη σφαιρική προσέγγιση και κατανόηση. Επιπλέον η κατανόηση της σχέσης μεταξύ των γνωστικών μαθησιακών αντικειμένων που συνιστούν τις επιμέρους πτυχές του θέματος συμβάλλουν στην ανάπτυξη μιας σύνθετης μορφής σκέψης. Έτσι ο μαθητής μέσω της διαθεματικής διδακτικής πρακτικής μπορεί να απαντήσει σε ερωτήματα, να επιλύσει προβλήματα οδηγούμενος σταδιακά από την

ανάλυση στα επιμέρους θέματα, στην τελική ανασύνθεση του προβλήματος (Δημητρίου,2009).

Τα περιβαλλοντικά θέματα είναι πολυδιάστατα. Για τη μελέτη και κατανόηση ενός περιβαλλοντικού θέματος απαιτείται η ανάπτυξη όλων των επιμέρους πτυχών και η μεταξύ τους σύνδεση. Απαιτείται δηλαδή η μελέτη του συστήματος μέσα στο οποίο αναπτύσσεται το περιβαλλοντικό ζήτημα . Ωστόσο η ολιστική και συστημική προσέγγιση των περιβαλλοντικών θεμάτων, στηρίζεται στη γνώση που προέρχεται από διάφορες φυσικές/περιβαλλοντικές και κοινωνικές/ανθρωπιστικές επιστήμες. Η ενιαιοποιημένη γνώση συνίσταται στη συνένωση εννοιών και μεθόδων που προέρχονται από διάφορες επιστήμες και συμβάλλει στην προσέγγιση συγκεκριμένων περιβαλλοντικών θεμάτων. Με αυτή τη μορφή γίνεται σημαντικό εργαλείο για τη διερεύνηση ζητημάτων που έχουν νόημα για τις πραγματικές καταστάσεις της ζωής (Δημητρίου,2009).Μέσα σ' αυτό το πλαίσιο το μάθημα χωρίστηκε σε δυο ενότητες. Κάθε ενότητα περιλαμβάνει επιμέρους γνωστικές θεματικές που προσεγγίζουν τις επιστήμες της Μελέτης Περιβάλλοντος, της Γεωγραφίας, της Λογοτεχνίας, της Πληροφορικής, της Φυσικής και των Μαθηματικών με στόχο να δώσουν τη δυνατότητα στους μαθητές να κατανοήσουν την πολυπλοκότητα των περιβαλλοντικών ζητημάτων και την αλληλεπίδραση όλων των φυσικών, κοινωνικών και οικονομικών παραμέτρων. Με τη χρήση των κατάλληλων εκπαιδευτικών εργαλείων επιχειρείται η προώθηση της ενεργητικής συμμετοχής των μαθητών για την κατανόηση και επίλυση του περιβαλλοντικού προβλήματος της προστασίας των δασών αφενός και της εξοικονόμησης του νερού αφετέρου, που θίγονται μέσα από το παραδοσιακό παραμύθι «Τα τρία δέντρα». Επιπλέον καλλιεργείται η ικανότητα κριτικής σκέψης και ευαισθητοποίησης σχετικά με τις αιτίες που τα προκαλούν και τις καταστροφικές επιπτώσεις που επιφέρουν στη ζωή ολόκληρου του

πλανήτη, με απώτερο στόχο τη δημιουργία περιβαλλοντικά εγγράμματων και ευαισθητοποιημένων ατόμων.

Μεθοδολογικό πλαίσιο

Για τη μελέτη και ανάπτυξη των δραστηριοτήτων του ηλεκτρονικού μαθήματος που περιγράφεται παρακάτω, επιλέγονται διδακτικές στρατηγικές που είναι σύμφωνες με τα χαρακτηριστικά των μαθητών, τους επιδιωκόμενους στόχους, το τοπικό περιβάλλον των παιδιών αλλά και διάφορους διαδικαστικούς παράγοντες (Δημητρίου,2009).

Τεχνολογίες Πληροφορίας και Εκπαίδευσης (ΤΠΕ)

Το μεγαλύτερο μέρος των δραστηριοτήτων στηρίζεται στη χρήση των ΤΠΕ. Έχει διαπιστωθεί από έρευνες ότι η ψηφιακή τεχνολογία συμβάλλει ουσιαστικά στην ανάπτυξη γνωστικών, κοινωνικοσυναισθηματικών και ψυχοκινητικών δεξιοτήτων. (Κυρίδης, Δρόσος& Ντίνας, 2003·Ντολιοπούλου 1999).Επιπλέον οι ΤΠΕ παρέχουν τη δυνατότητα διάδρασης μεταξύ του μαθητή και των στοιχείων που συνιστούν τη γνώση, αποτελώντας μια καινοτόμο διδακτική στρατηγική για τη μαθησιακή διαδικασία (Δημητρίου,2009).

Το υλικό που χρησιμοποιείται στην παρούσα εργασία αντλείται από το υπάρχον υλικό του διαδικτύου(δίκτυα, ιστότοποι, λογισμικά, αποθετήρια κ.λ.π.) και από υλικό που δημιούργησαν οι μαθητές με τη βοήθεια εφαρμογών (φύλλα εργασίας, παιχνίδια, κουίζ, ταινία, παραμύθι κ.λ.π.).Ειδικότερα, μέσα από κατάλληλα σχεδιασμένες δραστηριότητες οι ΤΠΕ παρέχουν τη δυνατότητα εξοικείωσης των μαθητών με τη χρήση των ψηφιακών μέσων, άντλησης, διαχείρισης και οργάνωσης της πληροφορίας, διερεύνησης και διαμόρφωσης προτάσεων για την καλύτερη διαχείριση των περιβαλλοντικών ζητημάτων της προστασίας των δασών και της εξοικονόμησης του νερού .Επιπλέον η δραστηριοποίηση των μαθητών σε δυάδες αλλά και σε μεγαλύτερες

ομάδες σύμφωνα με τις εκπαιδευτικές ανάγκες του μαθήματος αναπτύσσουν δεξιότητες συνεργασίας, επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης μεταξύ τους ,συμβάλλοντας στην κοινωνική και συναισθηματική τους ανάπτυξη.

Μέθοδος ιστοριών

Η διήγηση του παραμυθιού αποτελεί την αφορμή για το σχεδιασμό, ανάπτυξη και υλοποίηση του μαθήματος που πραγματεύεται η παρούσα εργασία. Αποσκοπεί στον προβληματισμό των μαθητών, τη διερεύνηση και τον εντοπισμό των μηνυμάτων που περνάει ο λαϊκός δημιουργός μέσω της αφήγησης. Επιπλέον τα παραμύθια έντυπα και ψηφιακά που χρησιμοποιούνται ως διδακτικό υλικό ,παρέχουν ενδιαφέρουσες πληροφορίες που αποσκοπούν στην πρόσκτηση της γνώσης, στην καλλιέργεια δεξιοτήτων. στάσεων και αξιών σχετικά με την προστασία των δασών και την αειφόρο διαχείριση του υδροφόρου ορίζοντα.

Μέθοδος συζήτησης

A)Καταιγισμός ιδεών

Ο καταιγισμός ιδεών είναι μια μέθοδος που δίνει την ευκαιρία στους μαθητές να εκφράσουν ελεύθερα και αβίαστα τις απόψεις τους σχετικά με το υπό συζήτηση θέμα ,σε σύντομο χρονικό διάστημα, χωρίς την ανασταλτική επίδραση της αρνητικής κριτικής (Ξανθάκου,1998).Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται στην αρχή της προσέγγισης του θέματός μας με στόχο να διερευνηθούν οι απόψεις και γνώσεις των μαθητών και να διασαφηνιστούν έννοιες προκειμένου να αξιοποιηθούν στη συνέχεια για το σχεδιασμό και οργάνωση της δομής του μαθήματος.Τα παιδιά ενθαρρύνονται να εκφραστούν αβίαστα μέσα σε ρητά καθορισμένα χρονικά όρια, να ανακαλούν τυχόν λανθασμένες ιδέες, να ακούν τις απόψεις των άλλων και να συγκροτούν νέες.

B)Συζήτηση σε ομάδες

Οι μαθητές δουλεύουν σε ομάδες με σκοπό την καλλιέργεια της προφορικής επικοινωνίας και έκφρασης και την ανάπτυξη δεξιοτήτων συνεργασία και αλληλεπίδρασης. Κάθε ομάδα συλλέγει πληροφορίες και υλικό σχετικό με το θέμα που διερευνά. Μέσα σε προκαθορισμένο χρόνο συζητά το υπό διερεύνηση θέμα, αξιολογεί το υλικό που έχει συλλέξει και αποφασίζει με ποιον τρόπο θα το αξιοποιήσει ώστε να είναι αποτελεσματικό και να ανταποκρίνεται στους στόχους του μαθήματος. Στη συνέχεια, ένας εκπρόσωπος από κάθε ομάδα αναλαμβάνει να παρουσιάσει το υλικό και τα δεδομένα που έχει συλλέξει ενώ η εκπαιδευτικός προσδιορίζει τα σημαντικότερα σημεία που προκύπτουν.

Χαρτογράφηση εννοιών

Η χαρτογράφηση εννοιών είναι μια μέθοδος που χρησιμοποιείται για την οργάνωση και οπτικοποίηση των εννοιών ενός θέματος και των μεταξύ τους σχέσεων με τη μορφή ενός διαγράμματος (Δημητρίου, 2009 στο Novak & Capas, 2008). Μετά την ανάλυση του παραμυθιού, οι μαθητές διατυπώνουν τις απόψεις τους σχετικά με τα θέματα που αναδύονται μέσα από το παραμύθι. Οι απόψεις καταγράφονται από την εκπαιδευτικό και ταξινομούνται σε ομάδες. Στη συνέχεια δημιουργείται ο εννοιολογικός χάρτης του μαθήματος όπου οι έννοιες ιεραρχούνται από τη γενική στις ειδικότερες. Δίπλα στην κάθε λέξη επιλέγεται η σχετική εικόνα για να διευκολύνονται οι μαθητές να αποκωδικοποιούν τα γράμματα.

Πείραμα

Η πειραματική μέθοδος συνίσταται στη μελέτη και διερεύνηση ενός φαινομένου μέσα από μια σειρά αυστηρά επιλεγμένων μεταβλητών. Η διεξαγωγή ενός πειράματος έχει ως στόχο είτε τον προσδιορισμό και τη μελέτη των παραγόντων που επηρεάζουν τη λειτουργία του, είτε την ανακάλυψη των μεταβλητών που το

επηρεάζουν.(Δημητρίου,2009).Κατά τη διάρκεια υλοποίησης των δραστηριοτήτων του μαθήματος, τα παιδιά πειραματίζονται με σκοπό τη μελέτη των παραγόντων που απαιτούνται για να δημιουργηθεί το σύννεφο και η βροχή. Επίσης διερευνούν και ανακαλύπτουν ποιες είναι οι κατάλληλες ώρες στη διάρκεια της ημέρας για να ποτίζουν τα φυτά στο σχολείο και στο σπίτι ώστε να γίνεται η ελάχιστη δυνατή κατανάλωση νερού. Μετά τη διερεύνηση γίνεται καταγραφή και παρουσίαση των συμπερασμάτων.

4.2.2 Δραστηριότητες

Πριν την έναρξη υλοποίησης του μαθήματος, γίνεται ενημέρωση των γονέων μέσω της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, σχετικά με τους στόχους και τους σκοπούς του προγράμματος. Ζητάμε τη βοήθεια και τη συνεργασία τους για τη συγκέντρωση υλικού(παραμύθια, εικόνες από περιοδικά, λήψη φωτογραφιών από μια βόλτα σε πάρκο με δέντρα κ.τ.λ.). Οι ιδιαίτερες συνθήκες και τα περιοριστικά μέτρα αντιμετώπισης της πανδημίας του Covid-19 δεν επιτρέπουν τη συμμετοχή των γονέων και άλλων φορέων σε δράσεις και δραστηριότητες εντός του σχολείου όπως θα ήταν επιθυμητό.

Αφόρμηση: Μια φορά κι έναν καιρό...

1^η διδακτική ώρα

Η αφόρμηση και η ανάπτυξη του μαθήματος έχει ως κεντρικό άξονα ένα ψηφιακό λαϊκό παραμύθι. Συγκεντρωνόμαστε στη γωνιά του υπολογιστή και παρακολουθούμε το ψηφιακό λαϊκό παραμύθι της μεταπτυχιακής φοιτήτριας Ελένης Γκλαβίνα «Τα τρία δέντρα» <https://scratch.mit.edu/projects/228067329/> μέσα από το οποίο ο λαϊκός αφηγητής μεταφέρει το μήνυμα της αλληλεπίδρασης του δέντρου με τον άνθρωπο, τα οφέλη αλλά και τις συνέπειες των πράξεων του από την κακή διαχείριση των δασών.

Επιπλέον, τίγεται το πρόβλημα της λειψυδρίας και κατ' επέκτασιν της σημασίας του νερού ως πολύτιμου στοιχείου ζωής. Μετά την ολοκλήρωση της ψηφιακής αφήγησης, ξεκινά συζήτηση που στόχο έχει την κατανόηση του παραμυθιού. Η εκπαιδευτικός με τη μέθοδο της συζήτησης θέτει ερωτήσεις κατανόησης του περιεχομένου και παίρνει απαντήσεις. Στη συνέχεια οι μαθητές χωρίζονται σε τριμελείς ανομοιογενείς ομάδες και εικονογραφούν το παραμύθι.

2^η διδακτική ώρα

Στο επόμενο στάδιο γίνεται ανίχνευση και καταγραφή των μηνυμάτων που εμπεριέχονται μέσα στο παραμύθι . Η καταγραφή γίνεται από την εκπαιδευτικό δεδομένου ότι οι μαθητές της προσχολικής ηλικίας δεν έχουν κατακτήσει τη δεξιότητα της συμβατικής γραφής των ενηλίκων. Οι εικονογραφημένες σκηνές και τα μηνύματα τοποθετούνται σε χαρτί του μέτρου, γίνονται ομαδική εργασία και αναρτώνται στο φελλοπίνακα της τάξης.

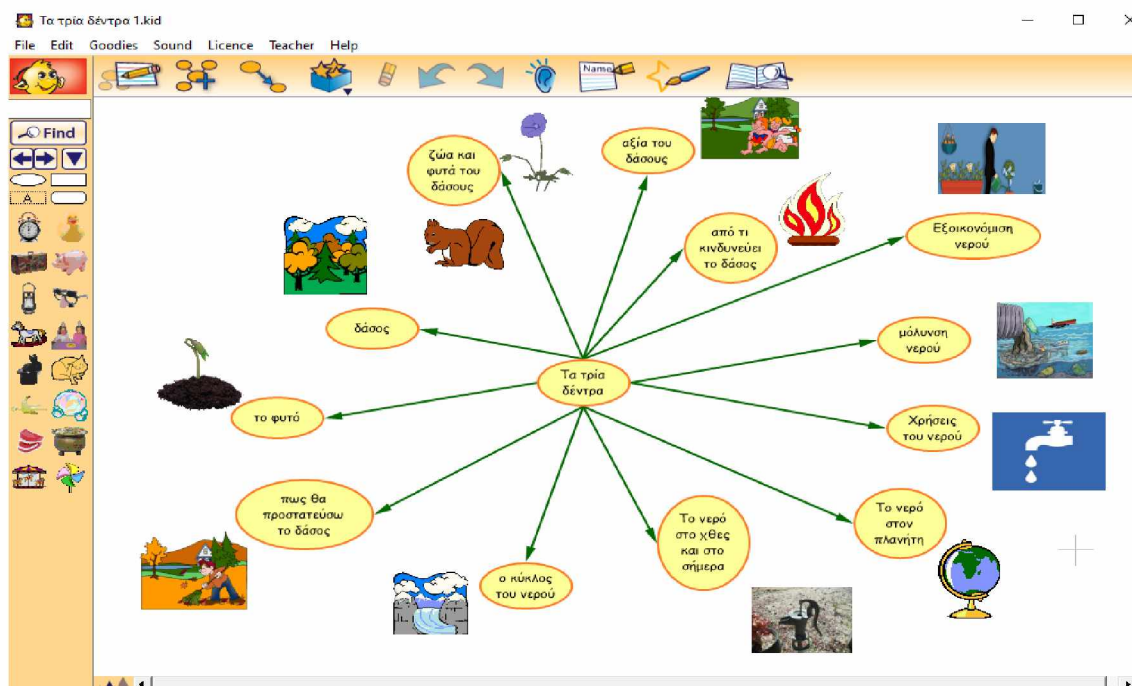
3^η διδακτική ώρα

Την επόμενη διδακτική ώρα, με τη μέθοδο του καταγισμού των ιδεών, μας δίνεται η ευκαιρία να διερευνήσουμε τις πρότερες γνώσεις και αντιλήψεις των παιδιών σχετικά με τα φυτά και τα δέντρα καθώς και την αξία τους για την ύπαρξη της ζωής στον πλανήτη . Επιπλέον, γίνεται διερεύνηση των γνώσεων των παιδιών σχετικά με τις χρήσεις και την αξία του νερού ως πολύτιμο αγαθό, απαραίτητο για τη διατήρηση της ζωής μας στη γη. Οι μαθητές διατυπώνουν ελεύθερα τις απόψεις τους και συγχρόνως ακούν τις σκέψεις των άλλων. Κατά τη διάρκεια της συζήτησης η νηπιαγωγός καταγράφει τις ιδέες και απόψεις των μαθητών προκειμένου να έχει μια σαφή εικόνα της προϋπάρχουσας γνώσης και εμπειρίας τους και δημιουργείται ο εννοιολογικός χάρτης του μαθήματος σχετικά με το- Τι ξέρω-, με τη χρήση του εργαλείου της eclass.Στη συνέχεια με την

καθοδήγηση της νηπιαγωγού, διαμορφώνεται το πλαίσιο σχετικά με τη δομή του μαθήματος το οποίο περιλαμβάνει:

- Τη γνωριμία με τις φάσεις ανάπτυξης του φυτού.
- Την κατανόηση της χλωρίδας και πανίδας του δάσους.
- Την αναγνώριση της αξίας του δάσους.
- Την κατανόηση των συνεπειών από την καταστροφή του δασικού οικοσυστήματος.
- Την ευαισθητοποίηση για λήψη μέτρων προστασίας του δάσους.
- Την κατανόηση του κύκλου του νερού.
- Την αναγνώριση της χρησιμότητας του ως μέσο διασφάλισης της ευημερίας.
- Την κατανόηση των συνεπειών από τη μόλυνση και την έλλειψη των υδάτινων πόρων.
- Την ευαισθητοποίηση για σωστή χρήση του νερού.
- Την πρόταση λύσεων.

Μετά την ολοκλήρωση διαμόρφωσης της δομής του μαθήματος, με τη χρήση του λογισμικού εννοιολογικής χαρτογράφησης *kidspiration* δημιουργούμε τον εννοιολογικό χάρτη- Τι θέλω να μάθω-. Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής είναι συνδεδεμένος με βιντεοπροβολέα για να έχουν τη δυνατότητα όλοι οι μαθητές να παρακολουθούν. Η νηπιαγωγός γράφει τις λέξεις και οι μαθητές σε δυάδες αναζητούν εικόνες από τη βιβλιοθήκη του λογισμικού και από το διαδίκτυο με την υποστηρικτική παρέμβαση της νηπιαγωγού όπου κρίνεται απαραίτητο.



Εικόνα 1:ενοσιολογικός χάρτης

1^η ενότητα: Μαθαίνω κι ερευνώ από το σπόρο στο φυτό... ως το δάσος που αγαπώ

4^η διδακτική ώρα: Τα μέρη του φυτού

Παρατηρούμε τα δομικά στοιχεία του φυτού (ρίζα, βλαστός, φύλλα) με φυτά που έχουν φέρει οι μαθητές στην τάξη. Η νηπιαγωγός με ερωτήσεις ανοιχτού τύπου ενθαρρύνει τα παιδιά να εκφράσουν τις απόψεις τους σχετικά με τα βασικά μέρη του φυτού και τη λειτουργία τους, να εντοπίσουν ομοιότητες και διαφορές. Στη συνέχεια, με τη χρήση του ψηφιακού υλικού "τα μέρη του φυτού" από το φωτόδεντρο <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-3552> οι μαθητές βλέπουν το φυτό, τα βασικά μέρη του, τη λειτουργία και τη σημασία τους καθώς και το διαχωρισμό τους σε πόες, θάμνους και δέντρα ανάλογα με το είδος του βλαστού. Μετά την παρουσίαση του παραπάνω ψηφιακού πόρου, τα παιδιά πατώντας στον προεπιλεγμένο σύνδεσμο, μεταφέρονται στο ψηφιακό περιβάλλον του φωτόδεντρου, στη άσκηση «βρες τα μέρη του φυτού» <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro->

[lor-8521-3491](#). Σκοπός της άσκησης είναι να εξοικειωθούν οι μαθητές στη χρήση του σύρε κι άφησε με το ποντίκι, να αντιληφθούν τα βασικά μέρη του φυτού και να γίνουν ικανά να αντιστοιχίζουν τη λέξη με τη σωστή εικόνα. Στο τέλος της διδακτικής ώρας τα παιδιά σε ατομικό φύλλο εργασίας ζωγραφίζουν τα μέρη του φυτού και γράφουν ή αντιγράφουν τις λέξεις από τις καρτέλες ανάγνωσης.

5η διδακτική ώρα: Η ανάπτυξη του φυτού

Η νηπιαγωγός διαβάζει στα παιδιά το παραμύθι " Το σποράκι ταξιδεύει" του Eric Carle από τις εκδόσεις Καλειδοσκόπιο. Με αφορμή τις πληροφορίες που υπάρχουν στο παραμύθι οι μαθητές καλούνται να εκφράσουν τις απόψεις τους σχετικά με τις συνθήκες που απαιτούνται για να φυτρώσει ο σπόρος. Κατά τη διάρκεια της συζήτησης, η εκπαιδευτικός παρατηρεί ότι ενδιαφέρον για περαιτέρω διερεύνηση προκαλεί η έννοια της φωτοσύνθεσης. Προκειμένου να εμπλουτιστούν οι γνώσεις των μαθητών για το φαινόμενο της φωτοσύνθεσης, γίνεται προβολή του βίντεο «Η φωτοσύνθεση» https://www.youtube.com/watch?v=shjovU_VjYo. Στη συνέχεια μεταφερόμαστε στον ψηφιακό πόρο του φωτόδεντρου "ανάπτυξη του φυτού" <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/10811?locale=el> όπου τα παιδιά σε δυάδες, μέσω της οπτικής αναπαράστασης της ανάπτυξης του φυτού, πειραματίζονται, συγκρίνουν, κάνουν υποθέσεις και διατυπώνουν συμπεράσματα σχετικά με τις συνθήκες που είναι απαραίτητες για να μεγαλώσει το φυτό. Η ενασχόληση των μαθητών με τον παραπάνω ψηφιακό πόρο έχει ως στόχο τη διεύρυνση των γνώσεων, την ανάπτυξη των επικοινωνιακών τους δεξιοτήτων και την προώθηση της μεταξύ τους συνεργασίας και αλληλεπίδρασης. Στο τέλος της διδακτικής ώρας οι μαθητές χωρισμένοι σε ομάδες φυτεύουν τα φυτά που έφεραν, στην αυλή του σχολείου.

6η διδακτική ώρα:

Την επόμενη διδακτική ώρα γίνεται η προβολή του εκπαιδευτικού video «από το σπόρο στο φυτό» <https://www.youtube.com/watch?v=d2JRVeARdCQ>. Το παραπάνω video animation παρουσιάζει τις φάσεις εξέλιξης του φυτού με παιγνιώδη και διασκεδαστικό τρόπο. Μετά το τέλος της παρουσίασης, η νηπιαγωγός τροφοδοτεί τη συζήτηση, παρέχοντας επιπλέον πληροφορίες και δίνοντας τη δυνατότητα στους μαθητές να εκφράσουν τις δικές τους απόψεις και εμπειρίες σχετικά με το υπό διερεύνηση θέμα. Η επόμενη διαδραστική άσκηση έχει ως στόχο να αξιολογήσει η εκπαιδευτικός κατά πόσο οι μαθητές κατανόησαν τις φάσεις εξέλιξης του φυτού στα πλαίσια της διαμορφωτικής αξιολόγησης. Πιο συγκεκριμένα μεταφερόμαστε στον ψηφιακό πόρο <https://www.liveworksheets.com/c?a=c&l=tt&i=cncusu&r=nm&db=0> όπου πρέπει τα παιδιά να βάλουν στη σωστή χρονολογική σειρά τα στάδια εξέλιξης του φυτού.

7^η διδακτική ώρα: Το δάσος

Η εκπαιδευτικός παρουσιάζει στην ολομέλεια της τάξης το ψηφιακό παραμύθι «Το πράσινο εργοστάσιο» <https://www.youtube.com/watch?v=-NNgcPQ6Bw8> που βασίζεται στο ομώνυμο παραμύθι της Στέλλας Βλαχοπούλου «Το πράσινο εργοστάσιο. Συνάντηση με ένα ελάφι» από τις εκδόσεις Κέδρος. Στη συνέχεια με τη μέθοδο της συζήτησης, προκαλεί το ενδιαφέρον των μαθητών, τα ενθαρρύνει να εκφράσουν ελεύθερα τις απόψεις τους και να διατυπώσουν τυχόν απορίες και προβληματισμούς σχετικά με τα είδη των οργανισμών που ζουν στο δάσος και τη μεταξύ τους σχέση και αλληλεπίδραση για τη διατήρηση της ισορροπίας ενός δασικού οικοσυστήματος. Με αφορμή το παραμύθι και ανάλογα με τα ενδιαφέροντα των παιδιών σχηματίζονται τέσσερις ομάδες. Μέσα από τη συμμετοχή σε ομάδες τα παιδιά συνεργάζονται, εξασκούνται στην εναλλαγή των ρόλων ομιλητή και ακροατή, ανταλλάσσουν απόψεις, αιτιολογούν τις ιδέες τους και επιχειρηματολογούν για να πείσουν τους συνομιλητές τους

για τις επιλογές και τις αποφάσεις τους. Η σύνθεση των ομάδων είναι ανομοιογενής έτσι ώστε να υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών της. Η πρώτη ομάδα είναι η ομάδα «φυτά του δάσους», η δεύτερη είναι η ομάδα «ζώα του δάσους», η τρίτη είναι η ομάδα «αξία του δάσους» και η τέταρτη είναι η ομάδα «κίνδυνοι που απειλούν το δάσος». Η κάθε ομάδα μετά την ανάπτυξη του δικού της γνωστικού αντικείμενου αναλαμβάνει να σχεδιάσει υλικό που θα παρουσιάσει στην ολομέλεια της τάξης.

8^η διδακτική ώρα: Τα φυτά του δάσους

Με αφορμή την πυραμίδα της βλάστησης, από το πρώτο μέρος του εκπαιδευτικού πακέτου του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων « Ένα σπίτι για όλους-Τι είναι το δάσος», ξεκινά η συζήτηση για τα είδη των φυτών του δάσους.

[http://photodentro.edu.gr/photodentro/MA-SPITI_GIA_OLOUS_A-](http://photodentro.edu.gr/photodentro/MA-SPITI_GIA_OLOUS_A-G_pidx0047371/To%20Dasos/04.html)

[G_pidx0047371/To%20Dasos/04.html](http://photodentro.edu.gr/photodentro/MA-SPITI_GIA_OLOUS_A-G_pidx0047371/To%20Dasos/04.html). Τα παιδιά καταθέτουν τις εμπειρίες τους από εκδρομές στο δάσος με τους γονείς τους, περιγράφουν, εκφράζονται συναισθηματικά και αλληλεπιδρούν μεταξύ τους καλλιεργώντας τον προφορικό γραμματισμό και τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες. Στη συνέχεια η εκπαιδευτικός παρουσιάζει ένα power point με τα γνωστότερα είδη δέντρων του δάσους. Στο τέλος της διδακτικής ώρας, η ομάδα των «φυτών του δάσους» μετά από διαλογική συζήτηση και με την παρότρυνση της νηπιαγωγού αποφασίζει να φέρει στην τάξη φωτογραφίες από δέντρα και τα φύλλα τους μετά από ένα περίπατο με τους γονείς τους σε κάποιο πάρκο.

9^η διδακτική ώρα

Όταν ολοκληρωθεί η συλλογή των φωτογραφιών, η εκπαιδευτικός καθοδηγεί τους μαθητές να μεταφέρουν τα αρχεία με τις φωτογραφίες στον υπολογιστή της τάξης. Τοποθετούν το καλώδιο της φωτογραφικής μηχανής στη θύρα USB του υπολογιστή και με αντιγραφή και επικόλληση μεταφέρουν τις φωτογραφίες σε φάκελο στην επιφάνεια

εργασίας. Ο εκπρόσωπος που έχει οριστεί ομόφωνα από όλα τα μέλη της πρώτης ομάδας, παρουσιάζει στην ολομέλεια το υλικό που έχει συγκεντρωθεί. Στη συνέχεια, με τη χρήση του λογισμικού LearningApps η εκπαιδευτικός σχεδιάζει ένα παιχνίδι αντιστοίχισης δέντρων με τα φύλλα τους. <https://learningapps.org/display?v=p2tjwsqek21> Η ενασχόληση των μαθητών στο παραπάνω παιχνίδι γίνεται ανά δυάδες καθώς στόχος μας είναι η ενίσχυση της συμμετοχής και η προώθηση της μεταξύ τους αλληλεπίδρασης και συνεργασίας. Στο τέλος της διδακτικής ώρας γίνεται παρουσίαση του δεύτερου μέρους του εκπαιδευτικού πακέτου του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων «Ένα σπίτι για όλους-Τα φυτά του δάσους». http://photodentro.edu.gr/photodentro/MA-SPITI_GIA_OLOUS_A-G_pidx0047371/Ta%20futa%20tou%20dasous/01.html Σκοπός του παραπάνω ψηφιακού πόρου είναι να ενημερωθούν οι μαθητές για τα είδη των φυτών του δασικού οικοσυστήματος και να είναι ικανά να αναγνωρίζουν κάποια από τα βασικά χαρακτηριστικά τους.

10^η διδακτική ώρα: Τα ζώα του δάσους

Αξιοποιώντας το τρίτο μέρος του εκπαιδευτικού πακέτου «Ένα σπίτι για όλους-Τα ζώα του δάσους», http://photodentro.edu.gr/photodentro/MA-SPITI_GIA_OLOUS_A-G_pidx0047371/Ta%20zwa%20tou%20dasous/02.html η εκπαιδευτικός παρουσιάζει στην ολομέλεια της τάξης τα ζώα που ζουν στο δάσος και τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του κάθε είδους. Η συζήτηση αναπτύσσεται αβίαστα καθώς το θέμα προσελκύει το έντονο ενδιαφέρον των μαθητών. Τα παιδιά καταθέτουν τις εμπειρίες τους, διατυπώνουν ερωτήσεις και απορίες σχετικά με το υπό διερεύνηση θέμα. Στη συνέχεια η δεύτερη ομάδα, η ομάδα «των ζώων του δάσους», με την ενθάρρυνση της νηπιαγωγού, αποφασίζει να σχεδιάσει ένα παιχνίδι μνήμης Ανατρέχει σε προεπιλεγμένη ιστοσελίδα και βρίσκει φωτογραφίες ζώων του δάσους. Η

εκπαιδευτικός γράφει τη λέξη και τα παιδιά επιλέγουν την εικόνα. Αφού αποθηκεύσουν τις εικόνες στον υπολογιστή, η νηπιαγωγός δημιουργεί ένα παιχνίδι μνήμης με τα ζώα του δάσους. <https://learningapps.org/display?v=p5r5wa1b321>. Οι μαθητές παίζουν στη γωνιά του υπολογιστή ανά δυο ή τρεις κατά τη διάρκεια των ελεύθερων δραστηριοτήτων του ημερήσιου προγράμματος.

11^η διδακτική ώρα: Η αξία του δάσους

«Ποιος άλλος μένει εδώ;» <https://issuu.com/paidi-goneis.gr/docs/poios-allos-menei-edo-kpe-kastoria>. Ένα οικολογικό ψηφιακό παραμύθι από το ΚΠΕ Καστοριάς που στόχο έχει να ενεργοποιήσει το ενδιαφέρον και τον προβληματισμό των μαθητών σχετικά με την αξία του δέντρου για την επιβίωση πολλών και διαφορετικών ειδών του ζωικού βασιλείου καθώς και τη σχέση αλληλεπίδρασης τόσο μεταξύ τους όσο και με το ίδιο το δέντρο. Μετά την παρουσίαση του παραμυθιού, ακολουθεί συζήτηση σχετικά με την αξία του δάσους τόσο στο φυσικό όσο και στο ανθρωπογενές περιβάλλον. Η εκπαιδευτικός θέτει ερωτήσεις και από τις απαντήσεις των μαθητών αξιολογεί αν και σε ποιο βαθμό επιτεύχθηκαν οι στόχοι που τέθηκαν κατά το σχεδιασμό του μαθήματος. Στη συνέχεια για τη διδακτική αξιοποίηση του παραμυθιού, οι μαθητές μπορούν να ανατρέξουν στη διεύθυνση <https://learningapps.org/display?v=p7ajm37jc21> και να βάλουν στη σωστή χρονολογική σειρά τα ζώα που συνάντησε ο σκίουρος, όταν αποφάσισε να γνωρίσει και τους άλλους συγκατοίκους του δικού του δέντρου.

12^η διδακτική ώρα

Την επόμενη διδακτική ώρα, τα παιδιά της τρίτης ομάδας, αποφασίζουν να δημιουργήσουν μια ηλεκτρονική αφίσα με τη χρήση του λογισμικού σχεδίασης Tuxpaint. Σύμφωνα με το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ), ο υπολογιστής ως τεχνολογικό εργαλείο συμβάλλει μεταξύ των άλλων και στην ανάπτυξη της προσωπικής

έκφρασης και δημιουργίας των μαθητών της προσχολικής ηλικίας. Ο αριθμός των πέντε παιδιών της ομάδας δε διευκόλυνε τη συνεργασία τους στον ένα υπολογιστή που υπάρχει την αίθουσα. Μετά τον προβληματισμό τους, η εκπαιδευτικός έθεσε το ερώτημα τι μπορούν να κάνουν ώστε να δραστηριοποιηθούν και τα πέντε μέλη της ομάδας στη δημιουργία της αφίσας. Η λύση προέκυψε από τα ίδια τα παιδιά που πρότειναν να δημιουργήσουν δυο αφίσες σχηματίζοντας δυο ομάδες.



Εικόνα 2: πίνακας ζωγραφικής

Παράλληλα τα υπόλοιπα παιδιά της τάξης, αποτύπωσαν σε χαρτί τις ιδέες τους για την αξία του δάσους στη διατήρηση της ζωής στον πλανήτη.

13^η διδακτική ώρα: Κίνδυνοι που απειλούν το δάσος από την ανθρώπινη παρέμβαση

«Το καμένο δάσος» της Στέλλας Βλαχοπούλου (Αγροτικές Συνεταιριστικές Εκδόσεις), είναι ένα ψηφιακό οικολογικό παραμύθι

<https://blogs.sch.gr/10niplivad/files/2020/05/%CE%A4%CE%BF->

[%CE%BA%CE%B1%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CE%BF-](#)

[%CE%B4%CE%AC%CF%83%CE%BF%CF%82.pdf](#).

Με την παρουσίαση του παραπάνω παραμυθιού, η εκπαιδευτικός έχει ως στόχο να προκαλέσει το ενδιαφέρον και τον προβληματισμό των παιδιών σχετικά με τις συνέπειες της καταστροφικής παρέμβασης του ανθρώπου στο δασικό οικοσύστημα. Αξιοποιώντας τις πληροφορίες που δίνονται από το παραμύθι, οι μαθητές προβληματίζονται, εκφράζουν τις απόψεις τους, επιχειρηματολογούν και προτείνουν λύσεις. Στη συνέχεια ανατρέχουν στην προεπιλεγμένη ιστοσελίδα της παγκόσμιας οργάνωσης για την προστασία της άγριας ζωής https://www.wwf.gr/ti_kanoume/fysh/dasi/pyrkagies/ όπου υπάρχουν πληροφορίες, εικόνες και βίντεο σχετικά με τις πυρκαγιές στα δάση. Τα παιδιά παρατηρούν τις εικόνες και παράλληλα η νηπιαγωγός μέσα από τη διατύπωση ανοιχτών ερωτήσεων προκαλεί τη συζήτηση και τον προβληματισμό σχετικά με το τι πρέπει και τι δεν πρέπει να κάνουμε, προκειμένου να αποτρέψουμε από τα δάση μας το ενδεχόμενο μιας πιθανής πυρκαγιάς. Με την αξιοποίηση του παραπάνω ψηφιακού πόρου, οι μαθητές καλλιεργούν την κριτική τους σκέψη αποκωδικοποιώντας τα εικονογραφημένα σήματα και φτάνουν στην επίλυση του προβλήματος της προστασίας του δάσους από τις πυρκαγιές.

14^η διδακτική ώρα: Μέτρα προστασίας του δάσους

Την επόμενη διδακτική ώρα τα παιδιά της τέταρτης ομάδας μετά από διαλογική συζήτηση αποφασίζουν να γράψουν συνθήματα που θα αναρτήσουν στο ιστολόγιο του σχολείου μας. Με την υποστήριξη της εκπαιδευτικού, εκτυπώνουν τις εικόνες-σκίτσα που αναφέρονται στα μέτρα προστασίας από τις πυρκαγιές. Στη συνέχεια, κόβουν και κολλούν την κάθε εικόνα σε χαρτί A4 και από κάτω γράφουν το μήνυμα που η κάθε

εικόνα απεικονίζει. Οι υπόλοιποι μαθητές ζωγραφίζουν όπως μπορούν να φανταστούν ένα δάσος πριν και μετά την πυρκαγιά.

15^η διδακτική ώρα: Δημιουργία ταινίας

Στο τέλος της 1^{ης} ενότητας δημιουργούμε τη δική μας ταινία με τη χρήση του λογισμικού επεξεργασίας βίντεο Movie Maker 10 της Microsoft <https://www.youtube.com/watch?v=j7imhXwamGE>. Για τη δημιουργία της ταινίας χρησιμοποιήθηκαν τα φύλλα εργασίας που δημιούργησαν οι μαθητές της δεύτερης νηπιακής ηλικίας σε έντυπη μορφή καθώς και τα αρχεία ήχου με τα μηνύματα των παιδιών για το δάσος και τη σημασία του. Αφού ορίσουμε τα κριτήρια επιλογής της εργασίας, κάθε μαθητής επιλέγει την εργασία του και στη συνέχεια με τη χρήση του τάμπλετ που υπάρχει στην τάξη, τη φωτογραφίζει και με την υποστήριξη της εκπαιδευτικού τη μεταφέρει στον προεπιλεγμένο φάκελο στον υπολογιστή. Οι ηχογραφήσεις γίνονται τμηματικά την ώρα των ελεύθερων δραστηριοτήτων στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων του νηπιαγωγείου. Μετά τη συγκέντρωση του υλικού, η εκπαιδευτικός δημιουργεί την ταινία «Από το σπόρο στο φυτό...ως το δάσος που αγαπώ» με σκοπό οι μαθητές να εκφράσουν και να δημοσιεύσουν τις απόψεις και τα δικά τους μηνύματα για την προστασία του δάσους και την ανυπολόγιστη αξία του για τη διατήρηση της ζωής στον πλανήτη.

2^η ενότητα: Το νερό προσέχω... υγεία για να έχω!

16^η διδακτική ώρα: Ο κύκλος του νερού

Σύμφωνα με τον εννοιολογικό χάρτη που σχεδιάστηκε στη φάση της αφόρμησης του μαθήματος, η δεύτερη ενότητα αναφέρεται στο νερό και τη σημασία του για τη διατήρηση της ζωής του πλανήτη καθώς και στην κατανόηση της σωστής διαχείρισης του νερού στο σχολείο και στο σπίτι. Ξεκινώντας, η νηπιαγωγός παρουσιάζει το

εκπαιδευτικό βίντεο «Ο κύκλος του νερού» με σκοπό να μάθουν οι μαθητές τον υδρολογικό κύκλο καθώς και τις μεταφορικές διεργασίες της εξάτμισης, της συμπύκνωσης, της βροχόπτωσης, της χιονόπτωσης και της συγκέντρωσης. <https://www.youtube.com/watch?v=0F5ZQglK8OU>. Το παραπάνω βίντεο προσφέρει την απαραίτητη οπτικοποίηση του υδρολογικού κύκλου με στόχο την οικοδόμηση της επιστημονικής γνώσης και τη μετάβαση από τα οπτικοποιημένα φαινόμενα της βροχής και του χιονιού στο συλλογισμό με αφηρημένες έννοιες. Στη συνέχεια, στα πλαίσια της απαραίτητης διαμορφωτικής αξιολόγησης, δίνεται η διαδραστική άσκηση «ο κύκλος του νερού». <https://learningapps.org/create?new=72&from=p7mpif31321#preview>.

Τα παιδιά, δουλεύοντας σε δυάδες, θα πρέπει να βάλουν στη σωστή σειρά τις εικόνες για να σχηματίσουν το ταξίδι του νερού.

17^η διδακτική ώρα

Με αφορμή το βίντεο «φτιάχνω ένα σύννεφο», <https://www.youtube.com/watch?v=Iek03UJj08Q> η εκπαιδευτικός ενθαρρύνει τους μαθητές να καλλιεργήσουν ικανότητες επιστημονικού συλλογισμού μέσα από την παρατήρηση, τη διατύπωση υποθέσεων, την επαλήθευση ή απόρριψη των υποθέσεων και τη διατύπωση των συμπερασμάτων τους σχετικά με το φαινόμενο της εξάτμισης, της συμπύκνωσης και της υγροποίησης. Στο τέλος της διδακτικής ώρας, τα παιδιά παρατηρούν το φαινόμενο της εξάτμισης και της συμπύκνωσης φτιάχνοντας τα δικά τους «σύννεφα» σύμφωνα με τις πληροφορίες που άντλησαν από το παραπάνω βίντεο.

18^η διδακτική ώρα: Η γη μας, ο γαλάζιος πλανήτης

Με την ανάγνωση του παραμυθιού «Το σύννεφο που έβαλε τα κλάματα» της Σοφίας Μαντούβαλου από τις εκδόσεις Καστανιώτη, η εκπαιδευτικός ενεργοποιεί το ενδιαφέρον και την περιέργεια των παιδιών σχετικά με την ύπαρξη του νερού στον

πλανήτη μας. Αξιοποιώντας τις πληροφορίες που δίνονται στο παραμύθι, τα παιδιά κατανοούν ότι νερό υπάρχει στα ποτάμια, στις λίμνες, στις θάλασσες και στους ωκεανούς. Για να αντιληφθούν το λόγο που η γη λέγεται γαλάζιος πλανήτης, βλέπουν την υδρόγειο σφαίρα μέσα από το πρόγραμμα γραφικής απεικόνισης google earth <https://www.google.com/intl/el/earth/>. Η νηπιαγωγός εξηγεί τη λειτουργία των βασικών πλήκτρων πλοήγησης με σκοπό οι μαθητές να εξοικειωθούν στην απλή χρήση του προγράμματος. Η ενασχόλησή τους στον παραπάνω ψηφιακό πόρο γίνεται σε δυάδες κατά τη διάρκεια της ώρας των ελεύθερων δραστηριοτήτων .

19^η διδακτική ώρα

Μετά την εξοικείωση τους με τα βασικά εργαλεία πλοήγησης, τα παιδιά διερευνούν και ανακαλύπτουν τους ωκεανούς της γης, τις θάλασσες, τα ποτάμια και τις λίμνες της Ελλάδας παρατηρώντας τα στίγματα πάνω στο χάρτη και τις φωτογραφίες που παρέχει το πρόγραμμα. Στο τέλος της διδακτικής ώρας δραστηριοποιούνται σε ένα διαδραστικό παιχνίδι γνώσεων που σχεδιάστηκε με το λογισμικό παρουσίασης PowerPoint, με τίτλο «το νερό στον πλανήτη μας» στα πλαίσια της απαραίτητης διαμορφωτικής αξιολόγησης.



ΠΑΙΧΝΙΔΙ
ΓΝΩΣΗΣ.pptx

20^η διδακτική ώρα: Το νερό στο χθες και το σήμερα

Οι μαθητές παρακολουθούν στον ψηφιακό προβολέα της τάξης εικόνες από το ηλεκτρονικό περιοδικό Athens magazine με τίτλο «το νερό στα παλιά τα χρόνια: Η κεντρική βρύση του χωριού, η μεταφορά με τα γαϊδούρια και η στάμνα» <https://www.athensmagazine.gr/article/retromania/278911-to-nero-sta-palia-xronia-h-kentrikh-brysh-toy-xwrioy-h-metafora-me-ta-gaidoyria-kai-h-stamna> . Κατά τη διάρκεια

παρουσίασης των εικόνων η εκπαιδευτικός με τη μέθοδο των ανοιχτών ερωτήσεων προκαλεί το ενδιαφέρον και την περιέργεια των παιδιών σχετικά με τον καθημερινό αγώνα των ανθρώπων για την προμήθεια και μεταφορά του νερού στο σπίτι ώστε να ικανοποιηθούν οι βασικές καθημερινές τους ανάγκες. Για την καλύτερη κατανόηση του θέματος ο κάθε μαθητής επιλέγει να ενταχθεί σε μια από τις τέσσερις ομάδες που σχηματίζονται αυθόρμητα με κριτήριο τα ενδιαφέροντα τους. Για τις ανάγκες του μαθήματος σε αυτή τη διδακτική ώρα έχουμε προμηθευτεί και ένα φορητό υπολογιστή (laptop). Οι δυο ομάδες δραστηριοποιούνται στην ενεργή περιοχή μιας άσκησης αντιστοίχισης με τίτλο «το νερό στο χθες».

<https://learningapps.org/display?v=pc39831n521>.

Οι άλλες δυο ομάδες με την καθοδήγηση της εκπαιδευτικού, πληκτρολογούν στη μηχανή αναζήτησης rixabay, τις καινούριες λέξεις που έμαθαν (πηγάδι, βρύση, στάμνα, γαϊδουράκι). Βρίσκουν εικόνες σχετικές και τις παρατηρούν.

21^η διδακτική ώρα

Την επόμενη διδακτική ώρα, η νηπιαγωγός θέτει στην ολομέλεια της τάξης το ερώτημα «τι μπορούμε να κάνουμε με αυτές τις εικόνες;» γνωρίζοντας ότι τα παιδιά έχουν εξοικειωθεί με τις δυνατότητες του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Μετά από διαλογική συζήτηση, κατάθεση προτάσεων και ιδεών, η ολομέλεια αποφασίζει να φτιάξει με κάθε εικόνα ένα παζλ. Η εκπαιδευτικός εξηγεί τον τρόπο δημιουργίας παζλ με την εφαρμογή jigsawplanet. Κάθε ομάδα χρησιμοποιώντας μια εικόνα από αυτές που την προηγούμενη διδακτική ώρα αποθηκεύτηκαν στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή, φτιάχνει το δικό της παζλ. <https://www.jigsawplanet.com/matroniamp>.

22^η διδακτική ώρα: Χρήσεις του νερού

Το βιβλίο με τίτλο «Το νερό πλάτς» των Νούρια και Εμπάρ Χιμένεθ από τις εκδόσεις Μεταίχμιο, είναι η αφορμή για να ξεκινήσει η συζήτηση για τις χρήσεις του νερού. Η εκπαιδευτικός φροντίζοντας να δίνεται ο κατάλληλος χρόνος σε κάθε παιδί ενθαρρύνει τους μαθητές να εκφράσουν τις απόψεις και τις εμπειρίες τους σχετικά με τις χρήσεις του νερού στην καθημερινή τους ζωή. Στη συνέχεια με αφορμή τις εικόνες τροφοδοτεί τη συζήτηση και παρέχει νέες πληροφορίες με σκοπό να συμβάλλει στη γνωστική ανάπτυξη των παιδιών σχετικά με την ύπαρξη και σημασία του νερού για τη διατήρηση της ζωής στον πλανήτη. Στο τέλος της διδακτικής ώρας οι μαθητές παίζουν ένα διαδραστικό παιχνίδι μνήμης στο περιβάλλον google slides με καρτέλες που δείχνουν τις χρήσεις του νερού. <https://docs.google.com/presentation/d/1zRBuCPxeX-oL4SJ5OiaFkTJOdyirQ9s-MAWchrD4WPA/edit#slide=id.p>.

23^η διδακτική ώρα:

Τα παιδιά παρακολουθούν το εκπαιδευτικό βίντεο «Ο σταγονούλης της ΕΥΔΑΠ» με σκοπό να γνωρίσουν τη διαδικασία επεξεργασίας και καθαρισμού του νερού στη διαδρομή του από τις δεξαμενές της ΕΥΔΑΠ μέχρι να φτάσει καθαρό στο σπίτι μας και την επιστροφή του πάλι καθαρό στη θάλασσα. <https://www.youtube.com/watch?v=OeBi4wT1X9M>. Κατά τη διάρκεια παρουσίασης του βίντεο, η εκπαιδευτικός προκαλεί τη συζήτηση και τον προβληματισμό σχετικά με τις συνέπειες ύπαρξης μολυσμένου νερού για όλους τους έμβιους οργανισμούς του πλανήτη. Τα παιδιά εκφράζονται μέσα από τη συζήτηση και την ανταλλαγή ιδεών, αιτιολογούν τις απόψεις τους και διατυπώνουν πιθανές απορίες. Στο τέλος της διδακτικής ώρας ζωγραφίζουν σε ατομικό φύλλο εργασίας πώς φαντάζονται μια θάλασσα καθαρή και πώς μια θάλασσα μολυσμένη.

24^η διδακτική ώρα: Μόλυνση του νερού

Επεκτείνοντας τη συζήτηση σχετικά με τις συνέπειες μόλυνσης του υδροφόρου ορίζοντα, η εκπαιδευτικός παρουσιάζει στην ολομέλεια της τάξης εικόνες της διεθνούς αναπτυξιακής οργάνωσης Actionaid με σκοπό να ενεργοποιήσει τον προβληματισμό και την κριτική σκέψη των μαθητών.

https://education.actionaid.gr/media/1802123/planitis2018_13photos_low.pdf. Τα παιδιά αφού παρατηρήσουν τις εικόνες θα πρέπει να εντοπίσουν σε ποια σημεία παρατηρείται μόλυνση του υδροφόρου ορίζοντα και να αιτιολογήσουν την άποψή τους. Με αφορμή τις παραπάνω εικόνες η εκπαιδευτικός εισάγει το θέμα της έλλειψης καθαρού πόσιμου νερού στις χώρες της Αφρικής.

25^η διδακτική ώρα

Την επόμενη διδακτική ώρα τα παιδιά παρακολουθούν το βίντεο με τίτλο « Αφρική- έλλειψη νερού» που περιγράφει τις δύσκολες συνθήκες διαβίωσης των κατοίκων της Αφρικανικής ηπείρου λόγω έλλειψης καθαρού πόσιμου νερού <https://www.youtube.com/watch?v=iVRf6a7Nd2Y>. Μετά το τέλος παρουσίασης του βίντεο, η εκπαιδευτικός προκαλεί τη συζήτηση ενθαρρύνοντας τους μαθητές να εκφράσουν τα συναισθήματα και τον προβληματισμό τους. Η αφομοίωση των νέων γνώσεων και η τροποποίηση των προϋπαρχουσών αντιλήψεων των παιδιών σχετικά με τις συνέπειες της έλλειψης και κατανάλωσης μολυσμένου νερού, συντελεί στην οικοδόμηση της νέας γνώσης. Στην επόμενη δραστηριότητα εμπλέκονται σύμφωνα με το ΔΕΕΠΣ οι γνωστικοί τομείς των μαθηματικών και της μελέτης περιβάλλοντος σε ένα παιχνίδι αναγνώρισης αριθμών και μέτρησης που σχεδιάστηκε με το πρόγραμμα παρουσίασης PowerPoint .



Παιχνίδι
αναγνώρισης αριθμ

26^η διδακτική ώρα: Τρόποι εξοικονόμησης νερού

Η εκπαιδευτικός παρουσιάζει στην ολομέλεια της τάξης εικόνες από το βιβλίο με τίτλο «Κλείνω τη βρύση για να κάνω οικονομία στο νερό» του Jean- Rene Gombert από τις εκδόσεις Modern Times, που δείχνουν λανθασμένους τρόπους χρήσεις του νερού και τους παρακινεί να παρατηρήσουν τις εικόνες και να εντοπίσουν σε ποια σημεία γίνεται αλόγιστη χρήση του νερού. Τα παιδιά παρατηρούν, αιτιολογούν την άποψή τους, ανταλλάσσουν ιδέες και καταθέτουν τις δικές τους εμπειρίες. Μέσα από το διάλογο και τη συζήτηση οι μαθητές προβληματίζονται, διερευνούν, κάνουν υποθέσεις, προτείνουν λύσεις για την ορθολογική χρήση του νερού στο σπίτι και στο σχολείο σε ένα πλαίσιο αλληλεπίδρασης γνωστικής και κοινωνικής. Στη συνέχεια, παίζουν ένα διαδραστικό παιχνίδι της ΕΥΔΑΠ με τίτλο «ορθολογική χρήση του νερού» όπου διαπιστώνουν τη διαφορά ανάμεσα στη σπατάλη και την ορθολογική χρήση του νερού σέρνοντας την εικόνα που περιγράφει τη σωστή συμπεριφορά πάνω στη λανθασμένη.

<https://www.eydap.gr/LearnAboutWater/KidsSpace/stagonoulis/games>.

27^η διδακτική ώρα: Και τώρα ώρα για δράση.

Τα παιδιά χωρίζονται σε πέντε ομάδες των τεσσάρων παιδιών με τυχαία κατανομή. Αγοράζουμε γλαστράκια με μικρά φυτά από το ανθοπωλείο της γειτονιάς. Η κάθε ομάδα διαλέγει τα φυτά της και είναι υπεύθυνη για τη φροντίδα τους. Δυο μέλη της ομάδας αναλαμβάνουν το πότισμα και δυο μέλη την καταγραφή των ημερών που τα φυτά χρειάζονται πότισμα. Η καταγραφή γίνεται σε ένα αρχείο word με τη δημιουργία πίνακα και τη διαμόρφωση των γραμμών και των στηλών από τα μεγαλύτερα παιδιά της ομάδας με την καθοδήγηση της εκπαιδευτικού. Οι ρόλοι εναλλάσσονται κάθε μέρα ώστε οι μαθητές να εμπλέκονται και να συμμετέχουν σε όλες τις επιμέρους δραστηριότητες. Η πρώτη και δεύτερη ομάδα ποτίζει τα φυτά της το πρωί. Η τρίτη, τέταρτη και πέμπτη ομάδα το μεσημέρι.

Στο τέλος της εβδομάδας οι μαθητές συγκεντρώνονται στη γωνιά της συζήτησης. Παρουσιάζουν στο βιντεοπροβολέα τα δεδομένα που έχουν συγκεντρώσει, τα ερμηνεύουν, κάνουν συγκρίσεις και αναθεωρούν τις παλιές αντιλήψεις, ανακαλύπτοντας και οικοδομώντας τη νέα γνώση. Παρατηρούν ότι τα φυτά που ποτίζονται το πρωί χρειάζονται λιγότερες φορές πότισμα μέσα στην εβδομάδα σε αντίθεση με τα φυτά που ποτίζονται το μεσημέρι. Μετά από προβληματισμό και συζήτηση, διαπιστώνουν ότι σύμφωνα με όσα έχουν μάθει το νερό με τον ήλιο εξατμίζεται, με αποτέλεσμα τα φυτά που ποτίζουμε το μεσημέρι να χρειάζονται περισσότερο πότισμα και συμπεραίνουν ότι οι κατάλληλες ώρες για το πότισμα των φυτών είναι οι πρωινές.

28^η διδακτική ώρα: Δημιουργία παραμυθιού

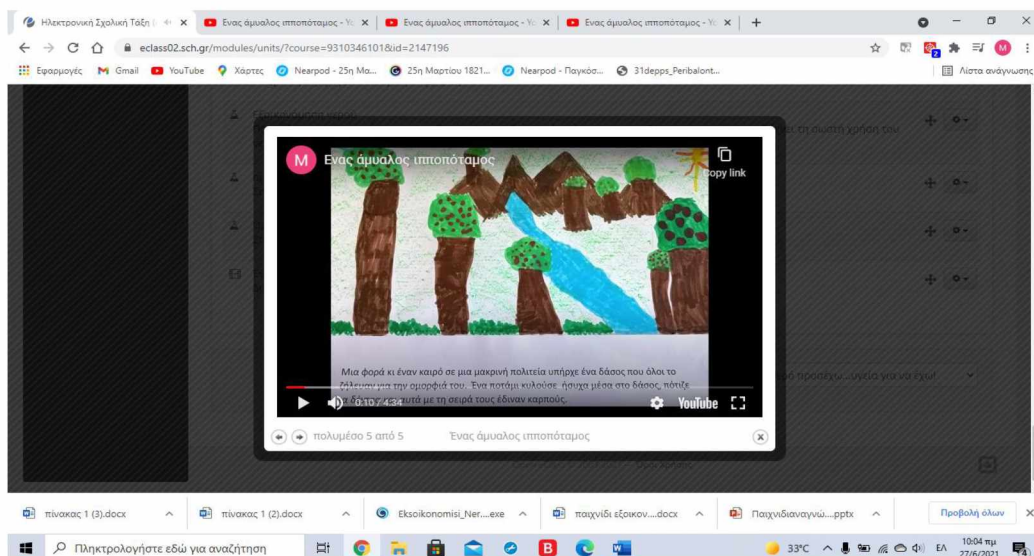
Οι μαθητές αξιοποιώντας τις εικόνες που έχουν χρησιμοποιηθεί κατά τη διάρκεια υλοποίησης των δραστηριοτήτων του μαθήματος, αποφασίζουν να φτιάξουν ένα οικολογικό παραμύθι και να στείλουν το δικό τους μήνυμα για τη σημασία εξοικονόμησης του νερού μέσα από την ιστορία ενός άμυαλου ιπποπόταμου. Δουλεύοντας σε δυάδες, την ώρα των ελεύθερων δραστηριοτήτων, εκτυπώνουν τις εικόνες. Στη συνέχεια με αφορμή τις εικόνες -καρτέλες δημιουργούν ένα παραμύθι με κεντρικό ήρωα ένα ιπποπόταμο που χωρίς να σκεφτεί άδειασε όλο το νερό από το δάσος με αποτέλεσμα να διαταραχθεί η ισορροπία όλου του δασικού οικοσυστήματος.

29^η διδακτική ώρα

Την επόμενη διδακτική ώρα γίνεται η επεξεργασία του παραμυθιού. Η εκπαιδευτικός διαβάζει στην ολομέλεια το παραμύθι που κατέγραψε. Στη συνέχεια με βάση το περιεχόμενό του χωρίζεται σε σκηνές που εικονογραφούν οι μαθητές δουλεύοντας σε δυάδες.

30^η διδακτική ώρα

Στο τέλος της 2^{ης} ενότητας δημιουργούμε το δικό μας οικολογικό παραμύθι με τη χρήση του λογισμικού επεξεργασίας βίντεο της Microsoft, Movie Maker 10, χρησιμοποιώντας τα αρχεία ήχου με την αφήγηση του παραμυθιού από τα παιδιά και τις ζωγραφιές τους. <https://www.youtube.com/watch?v=Iz6sTkFZ4Hw>. Στόχος της δημιουργίας του παραμυθιού είναι να αποτυπώσουν, να μεταφέρουν και να κοινοποιήσουν οι μαθητές με τη χρήση του ιστολογίου του σχολείου, τα δικά τους μηνύματα σχετικά με την ανάγκη σωστής διαχείρισης του νερού από τον καθένα από μας για να διασφαλιστεί η ευημερία και η εξασφάλιση της ισορροπίας της ζωής του πλανήτη.



Εικόνα 3:Στιγμιότυπο από το παραμύθι

4.2.3 Αξιολόγηση

Για τη μελέτη και ανάπτυξη των δραστηριοτήτων του ηλεκτρονικού μαθήματος επιλέχθηκαν διδακτικές στρατηγικές που είναι σύμφωνες με τα χαρακτηριστικά των μαθητών και τους επιδιωκόμενους στόχους. Με τη χρήση του κατάλληλου ψηφιακού

και έντυπου υλικού, οι μαθητές συζητούν, ανταλλάσσουν απόψεις, προβληματίζονται, διερευνούν, διατυπώνουν συμπεράσματα, αναδομούν λανθασμένες αντιλήψεις. Μέσα από τον παιδαγωγικό, δημιουργικό, μαθησιακό διάλογο που αναπτύσσουμε με τους μαθητές μας, τα φύλλα εργασίας και τη συνεχή παρακολούθηση ατομικά του κάθε μαθητή, αλλά και των ομάδων εργασίας, παρακολουθούμε την πορεία του κάθε μαθητή προς την κατάκτηση των μαθησιακών στόχων. Η τελική αξιολόγηση πραγματοποιείται με την παραγωγή ψηφιακού υλικού από τους μαθητές το οποίο δημοσιοποιούν στην ιστοσελίδα του σχολείου. Πιο συγκεκριμένα, στο τέλος της πρώτης ενότητας τα παιδιά με την υποστηρικτική παρέμβαση της εκπαιδευτικού, δημιουργούν μια ταινία που περιλαμβάνει τις νέες γνώσεις που αποκτήθηκαν και την αναδόμηση των λανθασμένων αντιλήψεων σχετικά με τα φυτά, τα δάση και την αξία του δάσους. Περιλαμβάνει επίσης τα οικολογικά μηνύματα που εκφράζουν οι μαθητές σχετικά με την προστασία των δασών από τις πυρκαγιές. Στο τέλος της δεύτερης ενότητας, τα παιδιά παράγουν ένα οικολογικό παραμύθι θέλοντας να στείλουν το μήνυμα των καταστροφικών συνεπειών από την έλλειψη του νερού για όλο τον πλανήτη.

Η ανάπτυξη των δραστηριοτήτων του μαθήματος στηρίζεται κατά κύριο λόγο στη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας. Οι μαθητές σε πρώτο στάδιο μαθαίνουν να ανοίγουν και να κλείνουν τον υπολογιστή και να χρησιμοποιούν σωστά το ποντίκι. Στη συνέχεια εξοικειώνονται στην αναζήτηση και οργάνωση πληροφοριών με την πλοήγηση στο διαδίκτυο. Ιδιαίτερη εντύπωση τους έκανε η πλοήγηση στο πρόγραμμα γραφικής απεικόνισης της γης (google earth). Επιπλέον μαθαίνουν να συνεργάζονται και να επικοινωνούν, δουλεύοντας σε ομάδες. Εκφράζονται εικαστικά και δημιουργούν τις δικές τους αφίσες με τη χρήση του λογισμικού (Tuxpaint). Φωτογραφίζουν φύλλα και δέντρα και μεταφέρουν τις φωτογραφίες στον υπολογιστή με σκοπό να χρησιμοποιηθούν

ως υλικό για τη δημιουργία της ηλεκτρονικής μας ταινίας. Ακούν τις ηχογραφημένες φωνές τους και βλέπουν τα δικά τους φύλλα εργασίας μέσα στο ηλεκτρονικό παραμύθι που δημιουργήσαμε. Το παραπάνω ψηφιακό υλικό δημοσιοποιείται στο ιστολόγιο του σχολείου, με σκοπό να μεταφέρουν οι μαθητές τα δικά τους μηνύματα και να τα επικοινωνήσουν και με άλλους αποδέκτες (μαθητές άλλων νηπιαγωγείων).

Το υλικό αυτό ίσως αποτελέσει αφορμή για άλλα νηπιαγωγεία που υλοποιούν ανάλογα προγράμματα να το μελετήσουν, να το σχολιάσουν και να το εμπλουτίσουν με περισσότερες δραστηριότητες και θεματικές.

4.2.4 Συμπεράσματα

Αναμφίβολα το λαϊκό παραμύθι μέσα από την ευρύτητα του περιεχομένου και της θεματολογίας του, εμπεριέχει αναφορές στη φύση και το περιβάλλον, στοιχεία διαχρονικά και επίκαιρα που ανταποκρίνονται στα σύγχρονα περιβαλλοντικά προβλήματα. Στόχος της παρούσης εργασίας είναι να διαπιστωθεί κατά πόσο το λαϊκό παραμύθι «Τα τρία δέντρα» μπορεί να ευαισθητοποιήσει τους μαθητές της προσχολικής ηλικίας στα σύγχρονα περιβαλλοντικά ζητήματα της προστασίας των δασών και της αειφόρου διαχείρισης του νερού, να καλλιεργήσει οικολογική συνείδηση και να αναπτύξει αίσθηση υπεύθυνης δράσης στα πλαίσια της ενεργούς συμμετοχής. Παρατηρήθηκε ότι σε όλη τη διάρκεια υλοποίησης των δραστηριοτήτων, οι μαθητές έδειξαν αυξημένο ενδιαφέρον στα περιβαλλοντικά ζητήματα, φάνηκαν αρκετά συνειδητοποιημένοι στα προβλήματα που δημιουργεί στο περιβάλλον η ανθρώπινη δραστηριότητα, ευαισθητοποιήθηκαν και συμμετείχαν ενεργά δημοσιεύοντας και στέλνοντας τα δικά τους περιβαλλοντικά μηνύματα με τη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας.

Επιπροσθέτως, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία ως γνωστικό και διερευνητικό εργαλείο, γνώρισαν τον υπολογιστή και εξοικειώθηκαν με τις βασικές λειτουργίες του, έμαθαν να αναζητούν και να επεξεργάζονται πληροφορίες, να διερευνούν και να ανακαλύπτουν τη γνώση, να εκφράζονται προσωπικά και καλλιτεχνικά, να επικοινωνούν και να συνεργάζονται.

Κλείνοντας την παρούσα εργασία θα ήθελα να εκφράσω την προσωπική μου άποψη αλλά και τις απόψεις συναδέλφων νηπιαγωγών για ελλείψεις σε υλικοτεχνική υποδομή (υπολογιστές, δίκτυα κ.α.) στα δημόσια νηπιαγωγεία της χώρας μας, οι οποίες αξιολογούνται ως σημαντικά εμπόδια για τη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Ως εκ τούτου, είναι απαραίτητη η ευαισθητοποίηση της πολιτείας για τον εξοπλισμό όλων των νηπιαγωγείων με τον απαραίτητο εξοπλισμό.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αγγελίδου, Ε & Τσιλιμένη, Τ.(2009).*Η Αφήγηση ως Εργαλείο Μάθησης στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Αθήνα: Καστανιώτης.
- Αναγνωστόπουλος, Β(2015). *Η Ζωή και το Παραμύθι. Φιλολογική και Ανθρωπολογική Προσέγγιση*. Αθήνα: Γρηγόρη.
- Αυδίκος, Ε. (1997). *Το λαϊκό παραμύθι. Θεωρητικές προσεγγίσεις*. Αθήνα: Οδυσσέας.
- Bruner, J. S.(1997). *Πράξεις νοήματος* (μτφ. Η. Ρόκου-Γ. Καλομοίρης). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Γερμανός, Δ.(2002).*Οι τοίχοι της γνώσης-Σχολικός χώρος και εκπαίδευση*,Gutenberg.
- Γκλιάου-Χριστοδούλου, Ν. (χ.χ.). *Διαθεματικό Ενιαίο πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών για το νηπιαγωγείο. Παιδαγωγικά χαρακτηριστικά και εκπαιδευτική πράξη*. Ανακτήθηκε από:http://www.pischools.gr/content/index.php?lesson_id=300&ep=3 Πρόσβαση:15 Μαΐου 2021.
- Γρηγοροπούλου, Μ ; Λούτσα, Π; Κλιάφα, Α ; Μπαλκούρη, Α ; Χαραλαμπίδου, Φ .(2016) *Η Παιδαγωγική Αξιοποίηση του Παραμυθιού για παιδιά προσχολικής ηλικίας*. Ιωάννινα: Σχολή Επαγγελματιών Υγείας, ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ.
- Δαμιανάκος,Σ.(1987).*Ετερότητα και Εθνογραφία. Για μια κοινωνιολογική προσέγγιση του λαϊκού πολιτισμού*», στο βιβλίο :*Παράδοση ανταρσίας και λαϊκός πολιτισμός*, Αθήνα 1987,σσ.31-32.
- Δημητρίου, Α(2009).*Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Περιβάλλον, Αειφορία. Θεωρητικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις*, Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.
- Δημητρίου, Α(2009).*Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Περιβάλλον, Αειφορία. Θεωρητικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις*, στο Novak, J.D, & A.J.Capas (2008).*The theory Underlying Concept Maps and How to Construct Them.Technical Report IHMC CmapTools,Florida Institute for Human and Machine Cognition* Ανακτήθηκε από. :<http://cmap.ihmc.us/Publications/ResearchPapers/Theory/UnderlyingConceptMaps.pdf>(10/01/08).
- Ζαν,Ζ.(1996) *Η δύναμη των παραμυθιών*(μτφρ. Μ. Τζαφεροπούλου). Αθήνα: Καστανιώτης.
- Θεμέλαρου,Σ.,Πανέτσος,Λ.,Πανέτσος,Σ (2009) *Περιβάλλον ,Προστασία-Εκπαίδευση* Θεσσαλονίκη: Τζιόλα.

Καλαϊτζίδης, Δ (2013). Το Αειφόρο Σχολείο. *Δείκτες Αειφόρου Σχολείου και Μεθοδολογία Οργάνωσης*. Αθήνα: AEIFORUM Ανακτήθηκε από: [“Το Αειφόρο Σχολείο” – Δημήτρης Καλαϊτζίδης www.openbook.gr](http://www.openbook.gr) Πρόσβαση: 5 Σεπτεμβρίου 2020.

Κανατσούλη, Μ.(2007) *Εισαγωγή στη θεωρία και κριτική της παιδικής λογοτεχνίας σχολικής και προσχολικής ηλικίας*, Θεσσαλονίκη :University Studio Press.

Κασσωτάκης, Μ.(1985). *Οι κυριότερες θεωρίες για τη μάθηση και οι παιδαγωγικές εφαρμογές τους* στο Debesse, Μ. και Mallarment, G. *Οι Παιδαγωγικές Επιστήμες*. Αθήνα: Δίπτυχο σελ.336.

Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Κ.Π.Ε.) Β΄ Κύκλος, χ.χ. Ανακτήθηκε από kpe.inedivim.gr)

Κόκκοτας, Π., Πήλιουρας, Π. (2004). Ο πολυδιάστατος ρόλος των τεχνολογιών της πληροφορίας και επικοινωνίας στην εκπαίδευση στις φυσικές επιστήμες. *Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών. Έρευνα και Πράξη*, τ.10, 4-12. Ανακτήθηκε από: <http://pc204.lib.uoi.gr/serp/index.php/serp> .

Κόμης, Β.(2001). *Διδακτική της Πληροφορικής*. Πάτρα: ΕΑΠ.

Κόμης, Β.(2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Αθήνα: Εκδόσεις νέων τεχνολογιών, σ.36-37,75.

Κόμης, Β.& Μικρόπουλος, Α (2001). *Πληροφορική στην Εκπαίδευση*. Πάτρα: ΕΑΠ.

Κυριακίδης, Σ (1965). *Ελληνική λαογραφία, Μέρος Α΄: Μνημεία του λόγου*. Εν Αθήναις, σ.20.

Κυρίδης Α., Δρόσος, Β. & Ντίνας, Κ. (2003). *Η πληροφοριακή-επικοινωνιακή τεχνολογία στην προσχολική και πρωτοσχολική εκπαίδευση. Το παράδειγμα της γλώσσας*. Αθήνα: Τυπωθήτω - Γιώργος Δαρδανός.

Λαμπρέλλη, Ε. (2005). *Λαϊκά παραμύθια. Μήση στην αποδοχή της ζωής*. Διαδρομές, 17(26- 34).

Λουκάτος, Δ. (1977). *Εισαγωγή στην Ελληνική Λαογραφία*. Αθήνα: Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης.

Μακράκης, Β., Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, Γ.(1995) «*Υπολογιστές στην εκπαίδευση: μια κριτική επισκόπηση στο διεθνή χώρο και στην Ελλάδα.*». Αθήνα: Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών.

Ματσαγγούρας, Η. Γ. (2002). *Διεπιστημονικότητα, Διαθεματικότητα και Ενιαιοποίηση στα Νέα Προγράμματα Σπουδών: Τρόποι Οργάνωσης της Σχολικής Γνώσης. Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων* , σ. 19-35.

Ματσαγγούρας, Η.(2003).*Η διαθεματικότητα στη σχολική γνώση. Εννοιολογική αναπλαισίωση και σχέδια εργασίας*. Αθήνα: Γρηγόρη, σ.95-96.

Ματσαγγούρας Η.(2005).*Θεωρία και πράξη της Διδασκαλίας. Θεωρία της Διδασκαλίας: η Προσωπική Θεωρία ως Πλαίσιο Στοχαστικο-κριτικής Ανάλυσης*, τ. Α΄, Αθήνα: Gutenberg, σ. 163-165.

Μέγας, Γ.(1967).*Εισαγωγή εις την λαογραφίαν*, Αθήναι , σ. 170.

Μεσσάρης, Δ., Παπαϊωάννου, Ι.(2005). Ολοκληρωμένο μοντέλο ανάπτυξης της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Αχαΐα στο πλαίσιο της θέσης του υπεύθυνου Π.Ε Συνδυασμός με ΣΠΠΕ. Πρακτικά 1ου Συνεδρίου Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Ισθμός Κορίνθου, 13-25 Σεπτεμβρίου 2005.

Νικολοπούλου, Κ. (2009). *Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Προσχολική Εκπαίδευση. Ένταξη, χρήση και αξιοποίηση*. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.

Μικρόπουλος, Τ. (2006). *Ο υπολογιστής ως γνωστικό εργαλείο*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Μπέτελχάιμ, Μ.(1995).*Η γοητεία των παραμυθιών. Μια ψυχαναλυτική προσέγγιση*, Αθήνα: Γλάρος.

Ξανθάκου, Γ.(1998).*Η δημιουργικότητα στο σχολείο* .Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Παπαβασιλείου, Β. (2011). *Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στις επιστήμες της αγωγής*, Αθήνα: Πεδίο.

Παπαδημητρίου, Β (1998).*Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και σχολείο*. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Παπαϊωάννου, Ι. & Βλάχος, Ι. & Παπασωτηροπούλου, Κ. & Αντωνακοπούλου, Ε. (2010) «Αειφόρα Σχολεία»: Το παράδειγμα του Νομού Αχαΐας. Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συμποσίου: *Το Αειφόρο Σχολείο του Παρόντος και του Μέλλοντος* , Αθήνα: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Περιβάλλοντος και Πολιτισμού.

Παναγιωτακόπουλος, Χ. Πιερρακέας, Χ.& Πιντέλας, Π. (2012). *Το εκπαιδευτικό λογισμικό και η αξιολόγησή του*. Αθήνα : Μεταίχμιο.

Παρασκευόπουλος, Σ (2009),*Περιβαλλοντικός εγγραμματισμός. Τυπική και άτυπη περιβαλλοντική εκπαίδευση*, Δίσιγμα.

Πρόπ Β., *Μορφολογία του παραμυθιού*, μετάφραση Αριστέα Παρίση(1987). Αθήνα: Εκδόσεις Καρδαμίτσα.

Προύσαλης, Δ. (2006). Ανιχνεύοντας τα κρυμμένα μονοπάτια της ανθρώπινης ψυχής. *Λόγια Παιδαγωγών*, 4 (8-11).

Προύσαλης, Δ.(2009).*Λαϊκό παραμύθι και περιβάλλον :Όταν η τέχνη της Αφήγησης μολιάζει την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.*1^ο Πανελλήνιο Διεπιστημονικό Συνέδριο Τέχνης & Περιβαλλοντικής Εκπαίδευση. Αθήνα.

Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α. (2002). *Μάθηση και Διδασκαλία στην εποχή της Πληροφορίας*, Τόμος Α'. Αθήνα: Εκδόσεις :Αριστοτέλης Ράπτης ,σ.103-107.

Σκουτέρη-Διδασκάλου, Νόρα (2008). «Γυναίκες εξωτικές και γυναίκες οικόσιτες » στο Κωνσταντίνος Γκότσης (επιμ.) *Ανθολόγιο Δοκιμίων για το Δημόσιο και Ιδιωτικό Βίο στην Ελλάδα 19ος-20ος αιώνας*. Πάτρα: ΕΑΠ, 217-241.

Σοφός, Α., Βρατσάλης, Κ. (επιμ). *Παιδαγωγική αξιοποίηση των Νέων Μέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία*. Αθήνα: εκδοτικός όμιλος Ίων.

Δαφέρμου,Χ ,Κουλούρη Π.,Μπασαγιάννη Ε. (2008).*Οδηγός Νηπιαγωγού. Εκπαιδευτικοί σχεδιασμοί. Δημιουργικά περιβάλλοντα μάθησης* Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

ΥΠΕΠΘ,(2003).*Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών Πληροφορικής* Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Ανακτήθηκε από: [18deppsaps_Pliroforikis.pdf](http://18deppsaps.Pliroforikis.pdf). Πρόσβαση 15 Μαΐου 2021.

ΥΠΕΠΘ,(2007-2013). *Ανάπτυξη μεθοδολογίας και ψηφιακών διδακτικών σεναρίων για τα γνωστικά αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης*. Άξονες Προτεραιότητας 1-2-3 Οριζόντια Πράξη ΟΠΣ: 479325, ΣΑΕ: 2014ΣΕ24580051 ΕΣΠΑ 2007-2013.

ΥΠΕΠΘ,(2007).*Πρόγραμμα σπουδών για τις ΤΠΕ στην Προσχολική και στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση* Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Ανακτήθηκε από: <http://ebooks.edu.gr/info/newps/%CE%A0%CF%81%CE%BF%CF%83%CF%87%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%AE%20-%20%CE%A0%CF%81%CF%8E%CF%84%CE%B7%20%CE%A3%CF%87%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%AE%20%CE%97%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%AF%CE%B1%20%CE%BF%20%CE%9C%CE%AD%CF%81%CE%BF%CF%82.pdf> (Πρόσβαση: 19 Αυγούστου 2020).

Φαχαντίδης, Ν., Χριστοφόρου, Β., & Πνευματικός, Α.(2004). Αντιλήψεις εκπαιδευτικών μετά τη βασική τεχνολογική επιμόρφωση, στο Μ. Γρηγοριάδου, Α. Ράπτης, Σ. Βοσνιάδου, Χ. Κυνηγός (επιμ.). Πρακτικά 4ου Συνεδρίου ΕΤΠΕ, 327-336, Αθήνα 29/3/2004-3/10/2004, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Φλογαίτη ,Ε (2011). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση*. Αθήνα: Πεδίο.

Φλογαίτη, Ε(1993).*Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Αθήνα : Ελληνικές Πανεπιστημιακές Εκδόσεις.

UNESCO, (1975). Η Χάρτα του Βελιγραδίου. Βασικά κείμενα για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Μετάφραση(1999): Αγγελική Τρικαλίτη. Τεύχος 1, Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε., Αθήνα. Ανακτήθηκε από:

https://www.ekke.gr/projects/estia/Inteduc/Ba_Keim_PEEKPE/Teux_1.pdf (Πρόσβαση 6 Αυγούστου 2020).

UNESCO, (1977). Η Διακήρυξη της Τιφλίδας. Βασικά κείμενα για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Μετάφραση(1999): Ιλιάννα Ψαλλιδά. Τεύχος 2, Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε., Αθήνα. Ανακτήθηκε από:

<http://www.env-edu.gr/Documents/files/Basika%20Keimena/Tbilisi%201977%20-%20GR.pdf> (Πρόσβαση: 6 Αυγούστου 2020).

UNESCO, UN (2005) *Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014: International Implementation Scheme - Draft*, UNESCO, Paris.

Χατζηλεοντιάδου, Σ., Μπαλαφούτας, Γ. (1999). *Εξ Αποστάσεως Περιβαλλοντική Εκπαίδευση* 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. σελ. 30-34, Αθήνα 8-9 Οκτωβρίου 1999.

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Bruner, J. S. (1961). *The act of discovery*. Harvard Educational Review 31 (1): 21–32 .

Bruner J.S.(1996).*Toward a Theory of Instruction*, Harvard University press, Cambridge 1966, p.53.

CSTA Annual Conference ,(2017). *K-12 Computer Science Standards*, July 2017.

Dimitracopoulou, A. & Petrou, A. (2003). *Advanced Collaborative Distance Learning Systems for young students: Design Issues and current trends on new cognitive and metacognitive tools*. Themes in Education International Journal.

Education for Sustainability: An Agenda for Action (1994).California.US Gonerment Printing Office

<https://nepis.epa.gov/Exe/ZyPDF.cgi/40000R8Z.PDF?Dockkey=40000R8Z.PDF>

(Πρόσβαση:20 Αυγούστου 2020).

Higgins, S., Xiao, Z., & Katsipataki, M. (2012). The impact of digital technology on learning: A summary for the education endowment foundation. Durham, UK: Education Endowment Foundation and Durham University.

<https://pdfs.semanticscholar.org/d26b/b59f2536107b57f242b8289b1eb6f51d8765.pdf>

(Πρόσβαση:10 Μαρτίου 2021).

Indicators (2000). Chapter 9: *Significance of Information Technologies. IT and Education*. Ανακτήθηκε από: <https://www.nsf.gov/statistics/>.

Kalantzis, M., & Cope, B. (Eds.). (2001). Transformations in language and learning: Perspectives on multiliteracies. Common Ground. [https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=EBIJ92v0zyAC&oi=fnd&pg=PA9&dq=Kalantzis,+M.,+%26+Cope,+B.,+\(Eds.\).+\(2001\).+Transformations+in+language+and+learning:+Perspectives+on+multiliteracies.+Common+Ground.&ots=s6qYQ4lC8v&sig=NTHVAt1rCgs6Xe1AW3-sFVGBm8k](https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=EBIJ92v0zyAC&oi=fnd&pg=PA9&dq=Kalantzis,+M.,+%26+Cope,+B.,+(Eds.).+(2001).+Transformations+in+language+and+learning:+Perspectives+on+multiliteracies.+Common+Ground.&ots=s6qYQ4lC8v&sig=NTHVAt1rCgs6Xe1AW3-sFVGBm8k) (Πρόσβαση: 10 Μαρτίου 2021).

Keegan, D (2001). *Οι βασικές αρχές της ανοικτής και εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Kirschner, PA., Sweller, J. & Clark, RE (2006). *Educational Psychologist*, 41, 75-86. Γιατί η ελάχιστη καθοδήγηση κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας δεν λειτουργεί: Μια ανάλυση της αποτυχίας του κονστρουκτιβισμού, ανακάλυψης, διδασκαλία με βάση το πρόβλημα, βιωματική, και η έρευνα που βασίζεται. *Εκπαιδευτική Ψυχολόγος*, 41, 75-86.

Luthi, M.(1982). *The European Folktale .Form and Nature*. Indiana University Press, Bloomington and Indianapolis.

Piaget, J. & Inhelder, B. (1969). *The psychology of the child*. New York: Basic Books.

Shunk, H. D. (2010). *Θεωρίες Μάθησης. Μια εκπαιδευτική προσέγγιση*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Tudge, J. R. H. & Scrimsher, S. (2003). "Lev Vygotsky on education. A cultural, historical, interpersonal and individual approach to development". Στο Zimmerman, B. J. & Shunk, D. H. (επιμ.). *Educational Psychology: A Century of Contributions*. Manwah, NJ: Erlbaum.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Πηγές

Γκλαβίνα ,Ε.(2018). *Η αξιοποίηση της ψηφιακής αφήγησης των λαϊκών παραμυθιών στην Περιβαλλοντική Ευαισθητοποίηση των μαθητών Δημοτικού. Μια έρευνα σε μαθητές Δημοτικού της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Κοζάνης*. ΤΑ ΤΡΙΑ ΔΕΝΤΡΑ ΤΕΛΙΚΟ. Ανακτήθηκε από :<https://scratch.mit.edu/projects/228067329/> (Αφόρμηση)

Διαδραστική παρουσίαση: Τα μέρη του φυτού. Πηγή: <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3552> με άδεια χρήσης από το Φωτόδεντρο- Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike Greece 3.0 (1η ενότητα)

Διαδραστικό βίντεο :Από το σπόρο.. στο φυτό animation.Πηγή:
<https://www.youtube.com/watch?v=d2JRVeARdCQ> με άδεια χρήσης από AdRev for Rights Holder. (1^η ενότητα)

Διαδραστικό βίντεο:Φωτοσύνθεση. Πηγή:
https://www.youtube.com/watch?v=shjovU_VjYo με άδεια χρήσης από το youtube.(1^η ενότητα)

Διαδραστικό παραμύθι: Το πράσινο εργοστάσιο. Πηγή:
<https://www.youtube.com/watch?v=-NNgcPQ6Bw8> με άδεια χρήσης από Στέλλα Βλαχοπούλου(1^η ενότητα)

Διαδραστική παρουσίαση:Ένα σπίτι για όλους.Τι είναι το δάσος.Πηγή:http://photodentro.edu.gr/photodentro/MA-SPITI_GIA_OLOUS_A-G_pidx0047371/To%20Dasos/04.html με άδεια χρήσης από το Φωτόδεντρο- Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike Greece 3.0 (1η ενότητα)

Διαδραστική παρουσίαση: Ένα σπίτι για όλους. Φυτά του δάσους. Πηγή:
http://photodentro.edu.gr/photodentro/MA-SPITI_GIA_OLOUS_A-G_pidx0047371/Ta%20futa%20tou%20dasous/01.html με άδεια χρήσης από το Φωτόδεντρο- Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike Greece 3.0 (1η ενότητα)

Διαδραστική παρουσίαση: Ένα σπίτι για όλους. Ζώα του δάσους. Πηγή:
http://photodentro.edu.gr/photodentro/MA-SPITI_GIA_OLOUS_A-G_pidx0047371/Ta%20zwa%20tou%20dasous/02.html με άδεια χρήσης από το Φωτόδεντρο- Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike Greece 3.0 (1η ενότητα)

Διαδραστικό παραμύθι: Ποιος άλλος μένει εδώ ;Πηγή: <https://issuu.com/paidi-goneis.gr/docs/poios-allos-menei-edo-kpe-kastoria> με άδεια χρήσης από ΚΠΕ Καστοριάς(1^η ενότητα)

Διαδραστικό παραμύθι: Το καμένο δάσος.Πηγή:
<https://blogs.sch.gr/10niplivad/files/2020/05/%CE%A4%CE%BF-%CE%BA%CE%B1%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CE%BF-%CE%B4%CE%AC%CF%83%CE%BF%CF%82.pdf> με άδεια χρήσης από Στέλλα Βλαχοπούλου(1^η ενότητα)

Παρουσίαση εικόνων: Πυρκαγιές. Πηγή:
https://www.wwf.gr/ti_kanoume/fysh/dasi/pyrkagies/ με άδεια χρήσης από WWF Ελλάς(1^η ενότητα)

Διαδραστικό βίντεο: Ο κύκλος του νερού .Πηγή:
<https://www.youtube.com/watch?v=0F5ZQglK8OU> με άδεια χρήσης από youtube(2η ενότητα)

Παρακολούθηση πειράματος: Φτιάχνω ένα σύννεφο
<https://www.youtube.com/watch?v=Iek03UJj08Q> με άδεια χρήσης από Teacherland Education(2^η ενότητα)

Περιήγηση στη γραφική απεικόνιση της γης. Πηγή:
<https://www.google.com/intl/el/earth/> με άδεια χρήσης από Google earth(2^η ενότητα)

Διαδραστικές εικόνες: Το νερό στα παλιά χρόνια .Πηγή:
<https://www.athensmagazine.gr/article/social/retromania/278911-to-nero-sta-palia-xronia-h-kentrikh-brysh-toy-xwrioy-h-metafora-me-ta-gaidoyria-kai-h-stamna> με άδεια χρήσης athensmagazine(2^η ενότητα)

Διαδραστικό βίντεο: Ο σταγονούλης της ΕΥΔΑΠ.Πηγή:
<https://www.youtube.com/watch?v=OeBi4wT1X9M> με άδεια από youtube(2^η ενότητα)

Παρουσίαση εικόνων σχετικά με την έλλειψη νερού στις αναπτυσσόμενες χώρες. Πηγή
https://education.actionaid.gr/media/1802123/planitis2018_13photos_low.pdf με άδεια από Dimitris Toubis/ActionAid, <http://www.dw.com/en/air-pollution-is-top-health-hazard-in-europe/a-36489555>, Alice Oldenburg/ActionAid, Turjoy Chowdhury/ActionAid, Alice Oldenburg/ActionAid, : <https://phys.org/news/2016-08-millions-pollution.html>, ActionAid, Gonzalo Guajardo/ActionAid, Shujaat Bukhari & Faisal Shehzad/ActionAid(2^η ενότητα)

Διαδραστικό βίντεο: Έλλειψη νερού-Αφρική wmv.Πηγή:
<https://www.youtube.com/watch?v=iVRf6a7Nd2Y> με άδεια από youtube(2^η ενότητα)

Για τη δημιουργία του παραγόμενου ψηφιακού υλικού χρησιμοποιήθηκαν εικόνες από <https://pixabay.com/el/> .(free)

Παραμύθι: «Το σποράκι ταξιδεύει» του Eric Carle από τις εκδόσεις Καλειδοσκόπιο.

Παραμύθι: «Το σύννεφο που έβαλε τα κλάματα» της Σοφίας Μαντούβαλου από τις εκδόσεις Καστανιώτη

Παραμύθι: «Το νερό πλάτς» των Νούρια και Εμπάρ Χιμένεθ από τις εκδόσεις Μεταίχμιο

Παραμύθι: «Κλείνω τη βρύση για να κάνω οικονομία στο νερό» του Jean- Rene Gombert από τις εκδόσεις Modern Times

ABSTRACT

This thesis deals with the design and development of an e-course for Sustainability and Environment in pre-school education. The aim of this thesis is to offer new knowledge on environmental issues, develop the critical and creative thinking skills and raise awareness of environmental protection among pre-school students. For this purpose, the folk tale “The three trees” originated in the region of Thessaly-Greece was chosen for creating an e-course hosted on e-class platform of the Greek School Network with key players the students of the 5th group of the 19th Kindergarten of Larissa, who participated in the online course for approximately three months. During the whole process of all educational activities, the students showed increased interest in environmental issues, they seemed aware of the environmental problems related to human activity, they enhanced their environmental awareness, and finally, they became active participants by publishing and sending their environmental messages with the use of digital technology.

Keywords: Pre-school education, e-course, Sustainability and Environmental Education.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Φύλλα Εργασίας

Διαδραστική άσκηση: Βρες τα μέρη του φυτού. Πηγή:
<http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-3491> με άδεια χρήσης από Φωτόδεντρο- Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike Greece 3.0

Διαδραστική άσκηση: Ανάπτυξη φυτού. Ανακτήθηκε στο:
<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/10811?locale=el> με άδεια χρήσης από Φωτόδεντρο- Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike Greece 3.0

Διαδραστική άσκηση :Μεγαλώνει-μεγαλώνει ο σπόρος .Πηγή:
<https://www.liveworksheets.com/c?a=c&l=tt&i=cncusu&r=nm&db=0> με άδεια χρήσης από Τάνια Μάνεση-Κουρού.

Διαδραστική άσκηση: Ταίριασε το δέντρο με το φύλλο του .Υλικό που έχει παραχθεί από τους μαθητές του 19^{ου} νηπιαγωγείου Λάρισας.
<https://learningapps.org/display?v=p2tjwsqek21>

Διαδραστική άσκηση :Βάλε στη σωστή σειρά τα ζώα του δάσους.
<https://learningapps.org/display?v=peecxctka21> .Υλικό που έχει παραχθεί από τους μαθητές του 19^{ου} νηπιαγωγείου Λάρισας

Παιχνίδι μνήμης :Ζώα του δάσους. Υλικό που έχει παραχθεί από τους μαθητές του 19^{ου} νηπιαγωγείου Λάρισας: <https://learningapps.org/display?v=p5r5wa1b321>

Ηλεκτρονική αφίσα που σχεδιάστηκε από τους μαθητές του 19^{ου} νηπιαγωγείου Λάρισας με τη χρήση του λογισμικού σχεδίασης TuxPaint.

Δημιουργία ταινίας: Από το σπόρο στο φυτό ... ως το δάσος που αγαπώ από τους μαθητές του 19^{ου} νηπιαγωγείου Λάρισας
<https://www.youtube.com/watch?v=j7imhXwamGE>

Άσκηση χρονικής ακολουθίας :Ο κύκλος του νερού .Υλικό που έχει παραχθεί από τους μαθητές του 19^{ου} νηπιαγωγείου Λάρισας:
<https://learningapps.org/display?v=pfpmwtdq321>

Δημιουργία παιχνιδιού γνώσεων από Ματρώνη Αμπελώμου



Άσκηση αντιστοίχισης: Το νερό στο χθες .Υλικό που έχει παραχθεί από τους μαθητές του 19^{ου} νηπιαγωγείου Λάρισας: <https://learningapps.org/display?v=pc39831n521>

Δημιουργία παζλ. Υλικό που δημιουργήθηκε από τους μαθητές του 19^{ου} νηπιαγωγείου
Λάρισας: <https://www.jigsawplanet.com/matroniamp>

Δημιουργία παιχνιδιού μνήμης για τις χρήσεις του νερού από Ματρώνη Αμπελώμου
<https://docs.google.com/presentation/d/1zRBuCPxeX-oL4SJ5OiaFkTJOdyirQ9s-MAWchrD4WPA/edit#slide=id.p>

Δημιουργία παιχνιδιού αναγνώρισης αριθμών και μέτρησης από Ματρώνη Αμπελώμου



Παιχνίδι
αναγνώρισης αριθμ

Διαδραστικό παιχνίδι : Σίκινος-εξοικονόμηση νερού .Πηγή:
<https://www.eydap.gr/LearnAboutWater/KidsSpace/stagonoulis/games> με άδεια χρήσης
από ΕΥΔΑΠ

Άσκηση καταγραφής ,σύγκρισης και διερεύνησης: Συμπληρώστε ποιες μέρες ποτίζετε
τα φυτά σας

Πίνακας 1: καταγραφή ημερών από την 1^η και 2^η ομάδα

ΗΜΕΡΕΣ	ΩΡΕΣ: 8.30-11.00
ΔΕΥΤΕΡΑ	X
ΤΡΙΤΗ	
ΤΕΤΑΡΤΗ	X
ΠΕΜΠΤΗ	
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	X
	ΣΥΝΟΛΟ: 3

Πίνακας 2: καταγραφή ημερών από 3^η,4^η και 5^η ομάδα

ΗΜΕΡΕΣ	ΩΡΕΣ: 11.00-1.00
ΔΕΥΤΕΡΑ	X
ΤΡΙΤΗ	X
ΤΕΤΑΡΤΗ	X
ΠΕΜΠΤΗ	X
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	X
	ΣΥΝΟΛΟ: 5

Δημιουργία παραμυθιού :Ένας άμυαλος ιπποπόταμος
<https://www.youtube.com/watch?v=Iz6sTkFZ4Hw> Υλικό που έχει παραχθεί από τους
 μαθητές του 19^{ου} νηπιαγωγείου Λάρισας

Παραμύθι

Τα τρία δέντρα (Λαϊκό παραμύθι της Θεσσαλίας)

Μια φορά κι ένα καιρό ήταν ένας βασιλιάς και μια βασίλισσα και είχαν μια κόρη που την αγαπούσαν πάρα πολύ. Μετά από λίγα χρόνια όμως, η βασίλισσα πέθανε. Και ο βασιλιάς επειδή πήγαινε όλο ταξίδια και επειδή δεν ήθελε το κορίτς' να μένει συνέχεια μόνο του, εξαναγκάστηκε να ξαναπαντρευτεί. Όταν παντρεύτηκε και πήρε άλλη γυναίκα, άλλη βασίλισσα, αυτήν είχε κι άλλο δικό της παιδί, δικιά της κόρη! Και την άλλη (την κόρη του βασιλιά δηλαδή), δεν την αγαπούσε και σκεφτόταν κάθε μέρα πως και πώς να την

κάνουν κακό, να την κάνουν ζημιά. Μια μέρα, λοιπόν, τη λέει η μητριά της:

«Να πάρεις το σταμνί και να πας να πάρεις νερό».

Είχαν μια βρύση έξω απ' το χωριό και πήγαιναν κι έπαιρναν νερό. Τι να κάν' το κορίτσ', πηγαίν' να πάρει νερό. Στο δρόμο που γύριζε για το σπίτι, συνάντησε ένα δέντρο το οποίο μιλούσε. Το δέντρο αυτό που ήταν μηλιά της λέει:

«Ρίξε μου κορίτσι μου λίγο νερό»!

«Μπράβο» λέει η κοπέλα «να σε ρίξω»!

«Να γίνεις κόκκινη κόκκινη κι αφράτην σαν τα μήλα μ'»!

Πηγαίν' πιο κάτω η κοπέλα, και βρήκε μια ελιά.

«Ρίξε με κορίτσι μου κορίτσι μ λίγο νερό»

«Μπράβο» λέει η κοπέλα «να σε ρίξω»!

«Να φκιάκς (= φτιάξεις) μαύρα μαλλιά, μαύρα μάτια και μαύρα φρύδια σαν τις ελιές μου»

Πηγαίνει πιο κάτω, βρήκε άλλο δέντρο, μια λεύκα, που είναι ψηλή!

«Θα με ρίξεις κι έμενα λίγο νερό»; Της λέει η λεύκα.

«Μπράβο» λέει «να σε ρίξω»!

«Να γίνεις ψηλή, ψηλή και λεπτή σαν εμένα»!

Παίρν το σταμνί το κορίτσι, πάει ξαναγεμίζ και πήγε στο σπίτι της. Η μάνα της, η κακιά η μητριά της και η αδερφή της, τι να δουν; Είδαν μια κοπέλα πεντάμορφη! Μαύρα μαλλιά, κόκκινα μάγουλα, αφράτην, άσπρην, πολύ ωραία!

«Τι έκανες»; Τη ρωτάνε.

«Τίποτα» λέει η κοπέλα «συνάντησα τρία δέντρα και με μιλούσαν»!

Λέει η βασίλισσα την κόρη της

«Εμπρός, να πας να πάρεις το σταμνί και να πας να πάρεις κι εσύ νερό»!

Παίρν' κι αυτή το σταμνί, πηγαίν' το γεμίζ' νερό, και στο δρόμο που πήγαινε για το σπίτι

συνάντησε τη μηλιά.

«Ρίξε με κορίτσι μ' κι εμένα λίγο νερό» της λέει η μηλιά.

«Δεν το πήρα για σένα το νερό»

«Να κοκκινίσεις και να σουφρώσεις» λέει «σαν τα μήλα μ»!

Πηγαίν' πιο πέρα, βρήκε την ελιά.

«Ρίξε με κορίτσι μου λίγο νερό»!

«Δεν το πήρα εγώ για σένα το νερό» λέει «εγώ το πήρα για την μάνα μου»!

«Να μαυρίσεις ,να μαυρίσεις σαν τις ελιές μου»!

Πηγαίν' πιο πέρα βρήκε τη λεύκα.

«Θα με ρίξεις» λέει «κι εμένα λίγο νερό»;

«Όχι» λέει «δεν σε ρίχνω! Δεν το χω για σένα το νερό»!

«Να γίνεις ψηλή, ψηλή κι αδύνατη σαν εμένα»!

Γυρίζει η κοπέλα στο σπίτι, τι να δει η μάνα της; Ψηλή, σουφρωμένη, μαύρη! Αλλαγμένη πολύ! Έσκασε απ' το κακό της! Τι να κάνουν; Πώς να την ξεφορτωθούν την όμορφη την κοπέλα; Σκεφτόταν μέρα-νύχτα τι να την κάνουν. Κι αποφάσισαν, λοιπόν, μια μέρα να πάνε βόλτα σ' ένα βουνό. Η κακιά η μητριά είχε φτιάξει, όμως, κουλούρες αλμυρές για να δώσει στη κόρη να φάει. Πάνε, λοιπόν, στο βουνό, κάθονται σ' ένα λοφάκι και δίνει η κακιά η μητριά στην (καλή) κόρη να φάει. Μόλις έφαγε, η κοπέλα δίψασε και θέλησε να πει νερό.

Κάτ' χαμηλά ήταν ένας ποταμός που περνούσε.

«Αμάν» λέει η κοπέλα «διψάω»!

«Σκύψε να πεις νερό» της λένε οι δυο κακίες γυναίκες.

Σκύβει το κορίτσι να πει νερό, τη σπρώχνουν μια με το πόδι και πέφτ' μέσα στο ποτάμι!

Φεύγουν αυτές αμέσως ,πάνε στο σπίτι και είπαν στο βασιλιά ότι χάθηκε το κορίτσι. Εκεί που έπεσε το κορίτσι, όμως, στον ποταμό και φώναζε «βοήθεια ,βοήθεια», περνούσε ένας ψαράς,

ένας παππούς. Την πήρε στο σπίτι του, την έδωσε ρούχα να αλλάξει και την είχε σαν παιδί του!

Μια μέρα περνούσε ένας βασιλιάς ,από άλλη χώρα, με το άλογο του, και είδε την κοπέλα.

Πηγαίν , φωνάζει τον παππού, και του λέει:

«Τίνος είναι αυτό το κορίτς; Είναι δικό σου το κορίτς; Γιατί εγώ θα το πάρω»!

«Μα εγώ το βρήκα το κορίτς αυτού...»

«Είναι τόσο όμορφη» λέει ο βασιλιάς «που εμένα μ άρεσε και θα την πάρω»!

Και την παντρεύτηκε ο βασιλιάς, και η αδερφή της με τη μάνα της

έχουν σκάσει από το κακό τους!!!!