

ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΤΟΜΙΚΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ

«ΤΟ ΟΥΡΑΝΙΟ ΤΟΞΟ»

Μαρία Κούτσικου

ΜΑΡΤΙΟΣ 2025

1. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

Τίτλος διδακτικού σεναρίου

Το ουράνιο τόξο

Δημιουργός

Μαρία Κούτσικου

Βαθμίδα -Πλαίσιο- Τμήμα

Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, Νηπιαγωγείο, Ολοήμερο τμήμα

Αριθμός παιδιών και χαρακτηριστικά: 8 παιδιά (3 νήπια, 5 προνήπια)

Χαρακτηριστικά σχολείου-τάξης: Μονοθέσιο σχολείο

Χαρακτηριστικά περιβάλλοντος: Το κτίριο απαρτίζεται από δύο πολύ μικρές αίθουσες

Εμπλεκόμενες γνωστικές περιοχές και σύνδεση με ΠΣ

Προσχολική Εκπαίδευση	
Βασικές Ικανότητες που αναμένεται να αναπτυχθούν	Βασικό Θεματικό πεδίο – Θεματικές ενότητες: Γ' ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Παιδί και Θετικές Επιστήμες - Γ.2. Φυσικές Επιστήμες, Γ.1. Μαθηματικά
Γνώσεις	- φυσικά φαινόμενα - έννοιες του χώρου και χρόνου ως σύστημα
Δεξιότητες	- παρατήρηση φαινομένων φυσικού και τεχνητού κόσμου - συλλογή, ανάλυση, ερμηνεία και παρουσίαση δεδομένων με πολλαπλές μορφές - διατύπωση και έλεγχος υποθέσεων - δημιουργία συνδέσεων ποσοτικής, ποιοτικής και αιτιώδους σχέσης - επιλογή βέλτιστης λύσης και διατύπωση συμπερασμάτων
Στάσεις	- αξιοποίηση της επιστημονικής γνώσης για την κατανόηση του φυσικού, τεχνολογικού και κοινωνικού κόσμου
Εμπλεκόμενα Θεματικά Πεδία - Θεματικές Ενότητες: Α' Θεματικό πεδίο: Παιδί και Επικοινωνία - Α.1. Γλώσσα, Α.2. ΤΠΕ Δ' Θεματικό πεδίο: Παιδί, Σώμα, Δημιουργία και Έκφραση -Δ.2. Τέχνες (Εικαστικές Τέχνες)	

Χρονικός προσδιορισμός

-*Ημερολογιακή τοποθέτηση στο σχολικό έτος:* Το σενάριο υλοποιήθηκε το μήνα Μάρτιο του 2025. Συγκεκριμένα, το σενάριο σχεδιάστηκε να υλοποιηθεί στο διάστημα αυτό διότι τα παιδιά έχουν εξοικειωθεί και γνωριστεί μεταξύ τους και έχουν κατακτήσει βασικές δεξιότητες επικοινωνίας και στρατηγικές αλληλεπίδρασης και επίλυσης προβλημάτων. Το συγκεκριμένο θέμα επιλέχθηκε επειδή είναι αρκετά ενδιαφέρον για τα παιδιά, καθώς συχνά εκφράζουν σχετικές απορίες, σχόλια και εμπειρίες, τις οποίες αποτυπώνουν και στις ζωγραφιές ή τις κατασκευές τους.

- *Εκτιμώμενος χρόνος-διάρκεια σε ημέρες:* Εκτιμώμενος χρόνος υλοποίησης του σεναρίου είναι 4 εβδομάδες. Είναι πιθανή η επέκτασή του, κάτι που θα εξαρτηθεί από το ενδιαφέρον των παιδιών

2. ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Ως προς τις προαπαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες, τα παιδιά αναμένεται:

Γνώσεις:

- Να γνωρίζουν τα χρώματα
- Να γνωρίζουν τι ξέρουν και τι θέλουν να μάθουν
- Να γνωρίζουν τους αριθμούς από το 1-7

Δεξιότητες:

- να απαντούν σε ανοιχτού τύπου ερωτήσεις
- να διατυπώνουν ερωτήσεις
- να περιγράφουν εικόνες ή αντικείμενα που βλέπουν
- να έχουν βασικές δεξιότητες προσανατολισμού στο χώρο

Οι διαφορές των παιδιών πρόκειται να αντιμετωπιστούν την αξιοποίηση ομαδοσυνεργατικής προσέγγισης και συγκεκριμένα μέσω της εργασίας σε μικτές, ανομοιογενείς ομάδες.

3. ΣΚΟΠΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ - ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Βασικός σκοπός του διδακτικού σεναρίου είναι τα παιδιά να μάθουν ορισμένα από τα βασικά χαρακτηριστικά του φαινομένου του ουράνιου τόξου (τα κυρίαρχα χρώματα που βλέπουμε στο ουράνιο τόξο και τη σειρά με την οποία εμφανίζονται), να έρθουν σε επαφή με τον τρόπο δημιουργίας του ουράνιου τόξου και να κατανοήσουν τα κύρια στοιχεία / παράγοντες που εμπλέκονται στο σχηματισμό του. Τα παιδιά μέσα από την εμπλοκή τους στις δραστηριότητες του σεναρίου και αλληλεπιδρώντας μεταξύ τους, καλούνται να πειραματιστούν με τις μίξεις των χρωμάτων, να δημιουργήσουν εικαστικά έργα και να αξιοποιήσουν πολλαπλούς σημειωτικούς τρόπους, υλικά και μορφές παρουσίασης (π.χ. πίνακες, διαγράμματα) ώστε να αναπαραστήσουν το φαινόμενο ή δεδομένα και συμπεράσματα που σχετίζονται με αυτό.

Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

Προσχολική Εκπαίδευση	
Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα	Βασικό Θεματικό πεδίο : Γ΄ ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: Παιδί και Θετικές Επιστήμες -Γ.2. Φυσικές Επιστήμες, Γ.1. Μαθηματικά
Γνώσεις	• να αντιλαμβάνονται και να περιγράφουν ένα φαινόμενο (και συγκεκριμένα το φαινόμενο του ουράνιου τόξου) (Γ.2.2.iii) • να αναγνωρίζουν και να αντιλαμβάνονται βασικές διαστάσεις / στοιχεία δημιουργίας ενός φαινομένου και πώς συμβάλλουν στο σχηματισμό του (Γ.2.2 iii) • να διακρίνουν/αναγνωρίζουν ένα φαινόμενο (το φαινόμενο του ουράνιου τόξου) και να εντοπίζουν σημαντικά χαρακτηριστικά του (συγκεκριμένα: ποια είναι τα κυρίαρχα χρώματά του και με ποια σειρά εμφανίζονται) (Γ.2.3. iii) • να αντιλαμβάνονται έννοιες του χώρου και του χρόνου (Γ.1.1.i) • να αναγνωρίζουν τα δεδομένα που έχουν στη διάθεσή τους ή τους χρειάζονται σχετικά με ένα φαινόμενο, ερώτημα ή πρόβλημα (Γ.1.3. i)
Δεξιότητες	• να διατυπώνουν υποθέσεις για ένα φυσικό φαινόμενο (Γ.2.2.iii) • να αναπαριστούν βασικές διαστάσεις / στοιχεία ενός φαινομένου (μέσω οπτικών αναπαραστάσεων και απλών πειραμάτων) (Γ.2.) • να ομαδοποιούν /ταξινομούν με κριτήριο το χρώμα (Γ.1.2 ii) • να σειροθετούν (Γ.1.1.iii) • να εφαρμόζουν χωροταξικές/χωροχρονικές έννοιες (Γ.1.1.i, iii) • να κατασκευάζουν πίνακες μονής ή διπλής εισόδου και γραφικές παραστάσεις για να οργανώσουν τα δεδομένα τους (Γ.1.3.i)
Στάσεις	• να συνειδητοποιούν τις πολλαπλές συνδέσεις μεταξύ διαφόρων παραγόντων για τη δημιουργία φαινομένων (και συγκεκριμένα του φαινομένου του ουράνιου τόξου) (Γ.2.2.iii) • να εισαχθούν σταδιακά στον επιστημονικό τρόπο σκέψης και να αξιοποιούν την επιστημονική γνώση για να κατανοήσουν ένα φαινόμενο (Γ.2.2. iii) • να συνεργάζονται προκειμένου να αναπαραστήσουν ένα φαινόμενο (Γ.2.2. iii) • να αξιοποιούν τις γνώσεις και να κάνουν εκτιμήσεις για να διατυπώσουν υποθέσεις σε σχέση με ένα πρόβλημα που έχουν να επιλύσουν (Γ.1.3.i)
Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα	Εμπλεκόμενα Θεματικά Πεδία-Θεματικές Ενότητες Α΄ Θεματικό πεδίο: Παιδί και Επικοινωνία - Α.1. Γλώσσα, Α.2. ΤΠΕ Δ΄ Θεματικό πεδίο: Παιδί, Σώμα, Δημιουργία και Έκφραση - Δ.2. Τέχνες (Δ.2.1.Εικαστικές Τέχνες)
Γνώσεις	• να αναγνωρίζουν σε ένα γραπτό κείμενο τους σημειωτικούς τρόπους που συνεργούν για τη δημιουργία νοήματος (Α.1.2.i) • να αναγνωρίζουν βασικά τυπογραφικά στοιχεία στα γραπτά κείμενα (π.χ. χρώμα, είδος, μέγεθος γραμματοσειράς) (Α.1.2.iii) • να αναγνωρίζουν τις ΤΠΕ με βάση τα χαρακτηριστικά και το σκοπό λειτουργίας τους (Α.2.1.i) • να διακρίνουν βασικές εντολές προγραμματισμού (εντολές κίνησης μπροστά, πίσω, αριστερά, δεξιά) (Α.2.2. iii) • να αναγνωρίζουν τα βασικά χρώματα και να αντιλαμβάνονται ότι από το συνδυασμό τους προκύπτουν τα σύνθετα/συμπληρωματικά (Δ.2.1.i) • να διακρίνουν τα μέσα που τους είναι χρήσιμα για τη σύνθεση μίας εικαστικής δημιουργίας (Δ.2.1.i)

Δεξιότητες	• να συνδυάζουν τους σημειωτικούς τρόπους που διακρίνουν σε ένα κείμενο (π.χ. εικόνα και γραπτό κείμενο) ώστε να το επεξεργάζονται (π.χ. να κάνουν προβλέψεις, να συνάγουν συμπεράσματα) και να επεκτείνουν τα νοήματα (Α.1.2. i) • να παράγουν πολυτροπικά κείμενα αξιοποιώντας σημειωτικούς τρόπους (Α.1.2. ii) • να διατυπώνουν και να συνοψίζουν επιχειρήματα για την τεκμηρίωση απόψεων (Α.1.1. i) • να αναζητούν και να επιλέγουν κατάλληλες πληροφορίες στο διαδίκτυο (Α.2.1. iii) • να χρησιμοποιούν τις βασικές εντολές προγραμματισμού (εντολές κίνησης μπροστά, πίσω, αριστερά, δεξιά) (Α.2.2. iii) • να πειραματίζονται με την ανάμειξη χρωμάτων και τη χρήση διαφορετικών μέσων/υλικών (Δ.2.1. i)
Στάσεις	• να υιοθετούν κριτική στάση απέναντι στο περιεχόμενο γραπτών κειμένων (Α.1.2. i) • να εμπλουτίζουν το λεξιλόγιό τους (Α.1.1. i) • να αντιμετωπίζουν τις ΤΠΕ ως εργαλεία που ενισχύουν τη σκέψη και τις ικανότητες τους και όχι μόνο ως μέσα διασκέδασης και ψυχαγωγίας (Α.2.2 ii) • να συνεργάζονται για τη δημιουργία ενός καλλιτεχνήματος (Δ.2.1. i) • να αντιμετωπίζουν με φαντασία και δημιουργικότητα τη διαδικασία σύνθεσης ενός εικαστικού έργου (Δ.2.1. i)

4. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

Για τη διεξαγωγή δραστηριοτήτων αξιοποιούνται τα εξής:

Φυσικό Περιβάλλον: τα κέντρα μάθησης καθώς και ο χώρος της συζήτησης (στον οποίο αναδεικνύονται οι στόχοι κάθε δραστηριότητας, ο τρόπος υλοποίησής τους και πραγματοποιείται επεξεργασία και παρουσίαση των αποτελεσμάτων και ανατροφοδότηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας)

Ψηφιακό Περιβάλλον: ηλεκτρονικός υπολογιστής, διαδίκτυο, φωτογραφική μηχανή, βίντεο, ψηφιακό παραμύθι, beebot, ψηφιακά παιχνίδια

Εκπαιδευτικό Υλικό: Βιβλία, αφίσες, εικόνες, παζλ, παιχνίδια, τραγούδια, εικαστικά μέσα και υλικά

5. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του διδακτικού σεναρίου αξιοποιούνται βασικές διδακτικές μεθοδολογικές αρχές της διερευνητικής και συνεργατικής μάθησης. Ειδικότερα, τα παιδιά μέσω της εργασίας σε ομάδες και στο πλαίσιο βιωματικών και παιγνιωδών δραστηριοτήτων, εμπλέκονται σε μία διαδικασία διερεύνησης που αφορά στη διατύπωση ερωτημάτων, την αναζήτηση, επεξεργασία και συζήτηση πληροφοριών που έχουν συγκεντρώσει σε σχέση με το θέμα της διερεύνησής τους, καθώς και τη δημιουργία και παρουσίαση δικών τους έργων. Στον παρακάτω πίνακα αποτυπώνονται συνοπτικά οι διδακτικές τεχνικές που αξιοποιούνται, οι οποίες και περιγράφονται αναλυτικά στην περιγραφή των φάσεων της διδακτικής παρέμβασης:

ΦΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ, ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ, ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ
Α' ΦΑΣΗ- ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ	Συζήτηση, Παρατήρηση, Εποπτικό υλικό, Ερωτήσεις, Καταιγισμός Ιδεών, Ομαδοσυνεργατική, Παιχνίδι, ανεστραμμένη τάξη, Διάγραμμα KWLH
Β' ΦΑΣΗ- ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ	Αναζήτηση και Σύνθεση πληροφοριών, Γνωστική σύγκρουση, Συζήτηση, Καταγραφή, Κατασκευή, Παρουσίαση, Ομαδοσυνεργατική, Εποπτικό Υλικό, Παιχνίδι
Γ' ΦΑΣΗ- ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ	Συζήτηση, Παρατήρηση, Ομαδοσυνεργατική, Σύνθεση πληροφοριών, Εποπτικό Υλικό, Κατασκευή, Παρουσίαση - Επιχειρηματολογία, Πείραμα
Δ' ΦΑΣΗ- ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΣ	Παρουσίαση, Παιχνίδι, Ρομπότ, Ομαδοσυνεργατική, Συνεργατική συναρμολόγηση
Ε' ΦΑΣΗ- ΕΚΤΙΜΗΣΗ	Συζήτηση, Παρουσίαση, Σύγκριση αρχικών ιδεών και τελικών παραγόμενων / ρουτίνα «Τότε νόμιζα- Τώρα ξέρω», Φωτογραφικό υλικό, Πίνακας προτιμήσεων, Διάγραμμα KWLH

5.1. Μαθησιακά πλαίσια:

Α. Διερευνήσεις

Είδος Διερεύνησης: Η συγκεκριμένη διδακτική παρέμβαση αποτελεί μέρος μιας θεματικής προσέγγισης με τίτλο «Ο καιρός»

Τίτλος ΑΔΣ: «Το ουράνιο τόξο»

Β. Άλλα μαθησιακά πλαίσια που αξιοποιούνται:

- Ελεύθερο παιχνίδι στα κέντρα μάθησης, τα οποία έχουν εμπλουτιστεί με σχετικό υλικό

-Οργανωμένα παιχνίδια, τα οποία αποτελούν βασικό συστατικό του σεναρίου

5.2. Τεχνικές Αξιολόγησης:

- Καταγραφή μαθησιακής πορείας των παιδιών με διάγραμμα KWLH: Τα παιδιά ενθαρρύνονται να συμμετέχουν ενεργά σε όλες τις δραστηριότητες καθώς και σε όλες διαδικασίες αποτίμησης/ αξιολόγησης του έργου τους. Συμπληρώνοντας τις στήλες του διαγράμματος, τα παιδιά εμπλέκονται σε μεταγνωστικές διεργασίες και διαδικασίες αυτοαξιολόγησης (π.χ. αναστοχάζονται τη συμμετοχή τους και τι έμαθαν) και ετεροαξιολόγησης. Η χρήση του διαγράμματος είναι χρήσιμη για την καταγραφή των γνώσεων, των ερωτημάτων, των ενεργειών και των συμπερασμάτων που συνδέονται με κάθε φάση της εκπαιδευτικής διαδικασίας

- Συλλογή τεκμηρίων σε ψηφιακή μορφή (συλλογή φωτογραφικού υλικού από τις δράσεις και τα έργα των παιδιών). Επιπλέον, αξιοποίηση αφηγήσεων των παιδιών για την ερμηνεία της μαθησιακής τους πορείας και παροχή κατάλληλης ανατροφοδότησης
- Καταγραφή σχολίων και παρατηρήσεων στο Ημερολόγιο Παρατήρησης σχετικά με την ανταπόκριση των παιδιών στη μαθησιακή διαδικασία

6.ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΟΡΕΙΑΣ



Α' ΦΑΣΗ-ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ (Ανακαλύπτοντας το ουράνιο τόξο)

Δραστηριότητα 1

Κατά τη διάρκεια της καθημερινής ρουτίνας συγκέντρωσης στο χώρο της συζήτησης, τα παιδιά εκπλήσσονται όταν ενημερώνονται ότι στο σχολείο ήρθε ένας φάκελος με παραλήπτες αυτά και τη δασκάλα τους. Τα παιδιά μαζί με τη νηπιαγωγό ανοίγουν το φάκελο ο οποίος περιλαμβάνει ένα γράμμα. Τα παιδιά με τη βοήθεια της νηπιαγωγού διαβάζουν το γράμμα και ανακαλύπτουν ότι πρόκειται για ένα μήνυμα από τα παιδιά άλλου νηπιαγωγείου. Συγκεκριμένα, τους ζητούν βοήθεια για να λύσουν έναν γρίφο και στη συνέχεια να ψάξουν να βρουν πληροφορίες σχετικά με τη λύση του γρίφου. Συγκεκριμένα ο γρίφος είναι ο εξής: «Μετά τη βροχή σαν βγω, όλοι με κοιτούν με θαυμασμό! Έχω χρώματα επτά, αν μετρήσεις στη σειρά. Τι είμαι;». Τα παιδιά παρακινούνται μέσω του μηνύματος να ψάξουν να βρουν τη λύση του γρίφου στις περιοχές παιχνιδιού και στα κέντρα μάθησης της τάξης τους. Χωρισμένα σε ομάδες εμπλέκονται σε ένα παιχνίδι κρυμμένου θησαυρού. Ειδικότερα, κάθε ομάδα αναλαμβάνει να ψάξει σε ένα συγκεκριμένο χώρο. Τα παιδιά ανακαλύπτουν ότι σε κάθε χώρο βρίσκεται κρυμμένο ένα κομμάτι παζλ. Οι ομάδες συγκεντρώνονται στο

χώρο της συζήτησης και παρουσιάζουν τι βρήκαν. Συνειδητοποιούν ότι για να αποκαλυφθεί ο θησαυρός και να βρουν τη λύση του γρίφου, θα χρειαστεί να ενώσουν όλα τα κομμάτια του παζλ. Από τη σύνθεση των κομματιών που συγκέντρωσαν όλες οι ομάδες, δημιουργείται η εικόνα του ουράνιου τόξου (βλ. *Εικόνα 1*). Τα παιδιά το παρατηρούν, αναρωτιούνται, και σχολιάζουν. Μέσω ερωτήσεων που τίθενται από τη νηπιαγωγό, ενθαρρύνονται να διατυπώσουν απόψεις, ιδέες, εμπειρίες, υποθέσεις ή ερωτήματα σχετικά με το ουράνιο τόξο. Ταυτόχρονα προβληματίζονται σχετικά με το φαινόμενο του ουράνιου τόξου και αποφασίζουν να προχωρήσουν στην περαιτέρω αναζήτηση πληροφοριών σχετικά με αυτό ώστε να βοηθήσουν τα παιδιά του άλλου νηπιαγωγείου που επικοινωνήσαν μαζί τους.



Εικόνα 1.

Σε συνεργασία με τη νηπιαγωγό, τα παιδιά αποφασίζουν να τοποθετήσουν το παζλ που έφτιαξαν σε έναν ειδικό χώρο της τάξης (κέντρο μελέτης/παρατήρησης) που θα διαμορφωθεί και στον οποίο θα συγκεντρωθεί υλικό σχετικό με το θέμα της διερεύνησης (βιβλία, αφίσες, πίνακες ζωγραφικής, κ.ά.) (βλ. *Εικόνες 2, 3 και 4*). Το κέντρο μελέτης θα εμπλουτίζεται συνεχώς στην πορεία υλοποίησης του σεναρίου. Κατά τη διάρκεια των ελεύθερων δραστηριοτήτων, τα παιδιά μπορούν να παίζουν και να ασχολούνται με το υλικό, να το επεξεργάζονται και προβληματίζονται κάτι που συμβάλλει στην περαιτέρω ενεργοποίηση και διατήρηση του ενδιαφέροντος των παιδιών, στην επαφή αλλά και στην εξοικείωση τους με το θέμα. Επιπλέον, τα παιδιά ενθαρρύνονται να φέρουν σχετικό υλικό εάν υπάρχει στο σπίτι ώστε να προστεθεί και αυτό στο κέντρο μελέτης /παρατήρησης και στη συνέχεια να το επεξεργαστούν και αυτό στο σχολείο (ανεστραμμένη τάξη).



Εικόνα 2.



Εικόνα 3.



Εικόνα 4.

Δραστηριότητα 2

Έχοντας αποφασίσει να βοηθήσουν τους φίλους τους και με την ενθάρρυνση και καθοδήγηση της νηπιαγωγού, τα παιδιά χωρίζονται σε ομάδες και μέσω της ομαδοσυνεργατικής μεθόδου αξιοποιούν τα κέντρα μάθησης προκειμένου να εξοικειωθούν περισσότερο με το θέμα. Ειδικότερα, κάθε ομάδα πραγματοποιεί δραστηριότητες σε ένα διαφορετικό κέντρο μάθησης. Ειδικότερα, αξιοποιούνται ορισμένα από τα παρακάτω κέντρα μάθησης, τα οποία έχουν εμπλουτιστεί με σχετικό με το θέμα της διερεύνησης υλικό:

- Το κέντρο της βιβλιοθήκης, στο οποίο έχουν τοποθετηθεί εκ των προτέρων συναφή βιβλία
- Το κέντρο του Ηλεκτρονικού Υπολογιστή όπου αναζητούν πληροφορίες στο διαδίκτυο με τη βοήθεια της εκπαιδευτικού (βίντεο, εικόνες) ή παίζουν ψηφιακά παιχνίδια
- Το κέντρο Φυσικών Επιστημών, το οποίο περιλαμβάνει σχετικές εικόνες
- Το κέντρο των Μαθηματικών, όπου κατασκευάζουν παζλ (βλ. Εικόνα 5), τοποθετούν στη σειρά τα χρώματα του ουράνιου τόξου από το 1 έως το 7 (βλ. Εικόνα 6), τοποθετούν στη σειρά εικόνες σχετικές με το θέμα βάσει του μεγέθους από τη μεγαλύτερη στη μικρότερη και αντίστροφα (βλ. Εικόνα 7).



Εικόνα 5.



Εικόνα 6.



Εικόνα 7.

- Το κέντρο της Γλώσσας, όπου τα παιδιά παίζουν με κάρτες που απεικονίζουν τα στοιχεία / παράγοντες που συμβάλλουν στη δημιουργία του ουράνιου τόξου (ήλιος, σταγόνες βροχής) και το ουράνιο τόξο και αντιστοιχίζουν τη λέξη με την εικόνα (βλ. Εικόνα 8), συναρμολογούν τα γράμματα της λέξης «ουράνιο τόξο» (βλ. Εικόνα 9), αντιστοιχίζουν τα χρώματα του ουράνιου τόξου με τις αντίστοιχες λέξεις (βλ. Εικόνα 10), σχηματίζουν ουράνια τόξα με διάφορους τρόπους (π.χ. ενώνοντας με μαρκαδόρο διακεκομμένες καμπύλες γραμμές ή κατασκευάζοντας καμπύλες με άλλα υλικά, όπως σύρματα πίπας) (βλ. Εικόνα 11).



Εικόνα 8.



Εικόνα 9.



Εικόνα 10.



Εικόνα 11.

-Το κέντρο Εικαστικών, όπου σχηματίζουν με πλαστελίνη τα χρώματα του ουράνιου τόξου (βλ. *Εικόνα 12*), τα ζωγραφίζουν επάνω σε πλαστικοποιημένες κάρτες, παρατηρούν πίνακες ζωγραφικής και ζωγραφίζουν τους δικούς τους πίνακες και τοπία σχετικά με το θέμα (βλ. *Εικόνα 13*) ή παίζουν συμβολικό παιχνίδι (υποδύονται τους ζωγράφους που χρησιμοποιούν πινέλα και παλέτες και δημιουργούν πίνακες με θέμα το ουράνιο τόξο) (βλ. *Εικόνα 14*).



Εικόνα 12.



Εικόνα 13.



Εικόνα 14.

Στο τέλος, οι ομάδες συγκεντρώνονται στο χώρο της συζήτησης, όπου παρουσιάζουν στην ολομέλεια της τάξης τις δημιουργίες και τα αποτελέσματά τους. Παράλληλα, γίνεται καταγραφή στο Ημερολόγιο Παρατήρησης όσον αφορά τις δυσκολίες και την πρόοδο που σημειώνουν τα παιδιά. Η νηπιαγωγός με κατάλληλες ερωτήσεις παρακινεί τα παιδιά να παρουσιάσουν τις ιδέες και τις προϋπάρχουσες γνώσεις τους για το ουράνιο τόξο αλλά και να διατυπώσουν σχετικά ερωτήματα για το τι θέλουν να μάθουν. Οι αρχικές ιδέες και τα ερωτήματα των παιδιών σημειώνονται στον Πίνακα KWLH (1η και 2η στήλη, αντίστοιχα). Με βάση τα ερωτήματα των παιδιών προκύπτουν τα βασικά ερωτήματα προς διερεύνηση που περιστρέφονται κυρίως γύρω από τα χρώματα του ουράνιου τόξου, τον αριθμό τους και τη σειρά με την οποία εμφανίζονται, καθώς και πώς δημιουργείται/πότε εμφανίζεται. Έτσι ξεκινά το ταξίδι της διερεύνησης των παιδιών, το οποίο εξελίσσεται μέσω της αναζήτησης πληροφοριών σχετικά με τα βασικά ερωτήματα –προβληματισμούς που τέθηκαν γύρω από το θέμα και τα οποία εστιάζουν στα (κυρίαρχα) χρώματα του ουράνιου τόξου και τον τρόπο δημιουργίας του.

Β΄ ΦΑΣΗ- ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ (Τα χρώματα του ουράνιου τόξου και πώς δημιουργείται)

Δραστηριότητα 1

Τα παιδιά λαμβάνουν νέο φάκελο με γράμμα, μέσω του οποίου οι φίλοι τους από το άλλο σχολείο θέτουν έναν προβληματισμό τον οποίο αντιμετωπίζουν και ζητούν τη βοήθειά τους. Συγκεκριμένα, αναφέρουν ότι επιθυμούν να φτιάξουν ένα ουράνιο τόξο αλλά δεν έχουν όλα τα χρώματα παρά μόνο κόκκινη, κίτρινη και μπλε τέμπερα και επιπλέον, δεν γνωρίζουν τη σειρά με την οποία θα βάλουν τα χρώματα του ουράνιου τόξου στη ζωγραφιά τους. Η νηπιαγωγός μαζί με τα παιδιά συγκεντρώνονται στο χώρο της συζήτησης όπου προγραμματίζουν τις δραστηριότητες που θα ακολουθήσουν έτσι ώστε να βρουν τη λύση. Προτείνουν τους τρόπους με τους οποίους θα δουλέψουν, ώστε να ανταποκριθούν στο κάλεσμα των φίλων τους και το οποίο τους μεταφέρθηκε μέσω του γράμματος. Επιπλέον, προσθέτουν στον πίνακα νέα ερωτήματα που προκύπτουν (π.χ. αναφορικά με τη δημιουργία των συμπληρωματικών/σύνθετων χρωμάτων), τα οποία θα προσπαθήσουν να απαντήσουν στη συνέχεια. Αρχικά τα παιδιά συζητούν πόσα και ποια είναι χρώματα του ουράνιου τόξου ανακαλώντας πληροφορίες και αξιοποιώντας ή ενισχύοντας τις γνώσεις που απέκτησαν προηγουμένως κατά την επαφή τους με παιχνίδια και άλλο υλικό στα κέντρα μάθησης.

Στη συνέχεια τα παιδιά ανατρέχουν σε έντυπο και ψηφιακό υλικό (βίντεο, εποπτικό υλικό) από όπου αντλούν πληροφορίες σχετικά με τα βασικά χρώματα και τη δημιουργία νέων συμπληρωματικών/σύνθετων χρωμάτων. Διατυπώνουν υποθέσεις σχετικά με πιθανούς συνδυασμούς των βασικών χρωμάτων (κόκκινου, κίτρινου και μπλε) είτε μεταξύ τους είτε με άλλα χρώματα από τους οποίους θα μπορούσαν να προκύψουν τα υπόλοιπα χρώματα του ουράνιου τόξου, καθώς όπως τους μετέφεραν οι φίλοι τους, έχουν μόνο τα βασικά χρώματα. Ελέγχουν τις υποθέσεις τους διεξάγοντας πειράματα με μίξεις χρωμάτων. Συγκεκριμένα, χωρίζονται σε ομάδες και η καθεμία ομάδα αναλαμβάνει να πειραματιστεί με συγκεκριμένους συνδυασμούς χρωμάτων κάνοντας αναμίξεις (βλ. *Εικόνες 15 και 16*). Κάθε ομάδα σημειώνει σε χαρτί τα χρώματα που χρησιμοποίησε και ανακάτεψε καθώς και ποιο νέο χρώμα δημιουργήθηκε. Στο τέλος οι ομάδες συγκεντρώνονται στο χώρο συζήτησης όπου και παρουσιάζουν τη δουλειά τους στην ολομέλεια, ανασκευάζουν πιθανές λάθος αρχικές

αντιλήψεις ή υποθέσεις και καταγράφουν σε πίνακα τα συμπεράσματά τους (από ποιους συνδυασμούς χρωμάτων προέκυψαν τα νέα χρώματα που δημιούργησαν, δηλαδή το πορτοκαλί, το πράσινο, το μωβ και το γαλάζιο) (βλ. *Εικόνα 17*). Αποφασίζουν να φωτογραφίσουν τον πίνακα και να τον στείλουν στους φίλους τους ως «οδηγό» για να τους βοηθήσουν να δημιουργήσουν και εκείνοι τα χρώματα που τους λείπουν.



Εικόνα 15.



Εικόνα 16.



Εικόνα 17.

Δραστηριότητα 2

Τα παιδιά παρατηρούν μία εικόνα του ουράνιου τόξου και συζητούν για τον αριθμό και τη σειρά με την οποία εμφανίζονται τα χρώματα. Παρατηρώντας την εικόνα, τοποθετούν χρωματιστές κορδέλες στη σειρά σύμφωνα με την οποία εμφανίζονται τα χρώματα στο ουράνιο τόξο (βλ. *Εικόνα 18*). Επίσης, παίζουν παιχνίδια (π.χ. ανακατεύουν τις κορδέλες και στη συνέχεια τις ξαναβάζουν σε σειρά, κλείνουν τα μάτια, η νηπιαγωγός κρύβει μία από τις κορδέλες και τα παιδιά βρίσκουν ποια λείπει ή η νηπιαγωγός αλλάζει θέση σε κάποια κορδέλα και τα παιδιά την βάζουν στη θέση της). Στη συνέχεια παίζουν ένα παιχνίδι, στο οποίο κάθε παιδί αναπαριστά ένα από τα εφτά χρώματα του ουράνιου τόξου και φορά στο χέρι του κορδέλα στο αντίστοιχο χρώμα. Τα παιδιά χορεύουν ελεύθερα ακούγοντας τραγούδια σχετικά με το ουράνιο τόξο και τα χρώματά του. Κάθε φορά που σταματά η μουσική, τα παιδιά μπαίνουν στη σειρά σύμφωνα με τη σειρά με την οποία εμφανίζονται τα χρώματα στο ουράνιο τόξο (βλ. *Εικόνα 18*). Τέλος, παίζουν ψηφιακά παιχνίδια στον υπολογιστή τοποθετώντας στη σειρά τα χρώματα του ουράνιου τόξου.



Εικόνα 18.

Δραστηριότητα 3

Στη συνέχεια, με την ενθάρρυνση και την καθοδήγηση της νηπιαγωγού, τα παιδιά αποφασίζουν να χωριστούν σε ομάδες και να δημιουργήσουν ένα ουράνιο τόξο, ώστε στη συνέχεια να το φωτογραφίσουν και να το στείλουν στους φίλους τους και με τον τρόπο αυτό να τους βοηθήσουν να μάθουν για τη σειρά με την οποία εμφανίζονται τα χρώματα στο ουράνιο τόξο. Τα παιδιά και η νηπιαγωγός συζητούν για το πώς θα δουλέψουν (πώς θα το σχεδιάσουν, σε ποια μέρη θα το χωρίσουν, ποια χρώματα θα αναλάβει κάθε ομάδα κ.λπ.). Με τη βοήθεια της νηπιαγωγού, τα παιδιά σχεδιάζουν το ουράνιο τόξο και το χωρίζουν σε τρία μέρη. Αποφασίζουν να χωριστούν σε ομάδες και κάθε ομάδα να αναλάβει να φτιάξει ένα τμήμα του ουράνιου τόξου που περιλαμβάνει συγκεκριμένα χρώματα (η μία ομάδα αναλαμβάνει το κόκκινο, το πορτοκαλί και το κίτρινο, η δεύτερη το πράσινο και το γαλάζιο και η τρίτη το μπλε και το μωβ) (βλ. *Εικόνα 19*). Έπειτα οι ομάδες συγκεντρώνονται και παρουσιάζουν τις δημιουργίες τους, δηλαδή η καθεμία το μέρος του ουράνιου τόξου που έφτιαξε. Τέλος, τα παιδιά συνθέτουν όλα τα μέρη του ουράνιου τόξου ενώνοντάς τα με τρόπο που τα χρώματα να εμφανίζονται στη σωστή σειρά (βλ. *Εικόνα 20*). Το φωτογραφίζουν και το στέλνουν στους φίλους τους. Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας, τα παιδιά ανατρέχουν ξανά στο διάγραμμα KWLH, ώστε να διαπιστώσουν ποια από τα ερωτήματά τους έχουν απαντηθεί μέχρι στιγμής, ή ποια νέα ερωτήματα έχουν

δημιουργηθεί. Οι δυσκολίες και η πρόοδος που σημειώνουν τα παιδιά, καταγράφονται από τη νηπιαγωγό στο ημερολόγιο παρατήρησης, κάτι το οποίο συνεχίζεται και στην πορεία υλοποίησης του σεναρίου.



Εικόνα 19.



Εικόνα 20.

Δραστηριότητα 4

Τα παιδιά ανακαλύπτουν ότι στο φάκελο που τους έστειλαν οι φίλοι τους, εκτός από το γράμμα που διάβασαν, υπάρχει και ένα usb stick. Με τη βοήθεια της νηπιαγωγού, το τοποθετούν στον υπολογιστή και ανοίγουν τα αρχεία που περιέχει. Πρόκειται για ένα ψηφιακό παραμύθι και ένα μήνυμα στο οποίο οι φίλοι τους τους συγχαίρουν για την πρόδό τους έως τώρα και τους ευχαριστούν για τη βοήθεια. Επιπλέον, αναφέρουν ότι είδαν κάποτε το ουράνιο τόξο αλλά μετά εξαφανίστηκε και ότι θέλουν πολύ να το ξαναδούν. Έτσι ζητούν πληροφορίες για το πως δημιουργείται, πότε εμφανίζεται. Το μόνο που βρήκαν τα ίδια, όπως αναφέρουν, είναι το παραμύθι που έστειλαν, αλλά ζητούν βοήθεια για να βρουν απαντήσεις σχετικά με τη δημιουργία του ουράνιου τόξου.

Τα παιδιά αφού παρακολουθήσουν το παραμύθι, το συζητούν και το επεξεργάζονται. Με αφορμή την ιστορία του παραμυθιού, δημιουργείται το ερώτημα

εάν πράγματι μπορούμε να φτάσουμε έως το ουράνιο τόξο, αν βρίσκεται κάπου και μπορούμε να πάμε ως εκεί για να το βρούμε και πώς δημιουργείται. Η νηπιαγωγός με κατάλληλες ερωτήσεις παρακινεί τα παιδιά να προβληματιστούν, να αναρωτηθούν και να διατυπώσουν υποθέσεις. Παράλληλα, τα παιδιά επανέρχονται στο διάγραμμα KWLH, στο οποίο επαναδιατυπώνουν, συγκεκριμενοποιούν ή προσθέτουν τα νέα ερωτήματα που προέκυψαν –σε περίπτωση που δεν είχαν διατυπωθεί και καταγραφεί ήδη σε προηγούμενη φάση- και καταγράφουν τις υποθέσεις τους (δηλαδή τι γνωρίζουν/νομίζουν ότι συμβαίνει). Τα παιδιά, με την παρότρυνσή της νηπιαγωγού και συνειδητοποιώντας ότι οι προϋπάρχουσες γνώσεις και τα δεδομένα που έχουν στη διάθεσή τους δεν επαρκούν για να απαντήσουν στα ερωτήματά τους, αποφασίζουν να ψάξουν στο διαδίκτυο περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το φαινόμενο του ουράνιου τόξου και τη δημιουργία του, ώστε να ελέγξουν τις υποθέσεις τους. Συγκεκριμένα, ψάχνοντας στον υπολογιστή βρίσκουν και παρακολουθούν σχετικό βίντεο που παρουσιάζει την εξήγηση του φαινομένου και το συζητούν. Επιπλέον, παρατηρούν ψηφιακό υλικό και έντυπες αφίσες που αναπαριστούν τα στάδια και τα βασικά στοιχεία/παράγοντες δημιουργίας του ουράνιου τόξου και επεξεργάζονται το υλικό. Μέσω κατάλληλων ερωτήσεων, η νηπιαγωγός βοηθά τα παιδιά αποκωδικοποιήσουν τις οπτικές πληροφορίες καθοδηγώντας τα να συσχετίσουν μεταξύ τους (μέσω χωροχρονικών και αιτιωδών συνδέσεων) τα στοιχεία οπτικών αναπαραστάσεων (π.χ. λευκό φως - ήλιος, σταγόνες βροχής, χρώματα ουράνιου τόξου). Παράλληλα τα παιδιά ενθαρρύνονται να συσχετίσουν το περιεχόμενο των εικόνων με τη λεκτική περιγραφή του φαινομένου (π.χ. λεζάντες εικόνων τις οποίες διαβάζει η νηπιαγωγός). Τα παιδιά σε αυτή τη φάση έρχονται αντιμέτωπα με γνωστικές συγκρούσεις, καλούνται να ενισχύσουν τις προϋπάρχουσες γνώσεις τους, να αμφισβητήσουν και να ανασκευάσουν λανθασμένες αντιλήψεις και ιδέες για το συγκεκριμένο φαινόμενο και δημιουργείται το πλαίσιο για εννοιολογική αλλαγή και οικοδόμηση νέων γνώσεων.

Γ' ΦΑΣΗ-ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ (δημιουργία αφίσας και διεξαγωγή πειραμάτων)

Δραστηριότητα 1

Τα παιδιά αποφασίζουν να κατασκευάσουν μία αφίσα στην οποία θα αποτυπώσουν όλες τις γνώσεις που οικοδόμησαν από τις προηγούμενες δραστηριότητες και η οποία θα περιγράφει τα στάδια δημιουργίας του ουράνιου τόξου και να τη στείλουν στη συνέχεια στους φίλους τους, ώστε να τους ενημερώσουν σχετικά με τη διαδικασία δημιουργίας του φαινομένου. Προκειμένου να κατασκευάσουν τη δική τους αφίσα, τα παιδιά έρχονται σε επαφή με πολυτροπικά κείμενα, έντυπα και ψηφιακά (π.χ. εξώφυλλα βιβλίων με θέμα το ουράνιο τόξο, αφίσες, οπτικές αναπαραστάσεις κ.λπ.), τα οποία λειτουργούν ως ερεθίσματα για την γνωριμία των παιδιών με επικοινωνιακές συμβάσεις και τρόπους παραγωγής νοήματος και μπορούν να αξιοποιηθούν στην κατασκευή της δικής τους δημιουργίας στη συνέχεια. Συγκεκριμένα, μέσα από την επαφή με το εν λόγω πολυτροπικό υλικό και μέσω κατάλληλων ερωτήσεων που τίθενται από τη νηπιαγωγό, τα παιδιά ενθαρρύνονται να παρατηρήσουν τις εικόνες και να τις συσχετίσουν με το γραπτό λόγο (τον οποίο ακούν να διαβάζει η νηπιαγωγός), να εστιάσουν την προσοχή τους σε συγκεκριμένα τυπογραφικά στοιχεία (π.χ. χρώμα, μέγεθος γραμμάτων), να αποκωδικοποιήσουν το περιεχόμενο γραπτού λόγου στηριζόμενα σε αυτά τα στοιχεία, να αναρωτηθούν για ποιο λόγο οι δημιουργοί των κειμένων χρησιμοποιούν τις

συγκεκριμένες τεχνικές ή να εστιάσουν στον τρόπο σύνθεσης των οπτικών και λεκτικών στοιχείων, σε ποια σημεία τοποθετείται π.χ. η εικόνα, η λεζάντα, ο τίτλος, κ.λπ. και γιατί (τι μηνύματα επιθυμούν να μεταδώσουν οι δημιουργοί). Τα παιδιά παρακινούνται έτσι να σκεφτούν κριτικά απέναντι σε συγκεκριμένες, σκόπιμες σημειωτικές επιλογές.

Δραστηριότητα 2

Σε αυτό το σημείο τα παιδιά χωρίζονται σε ομάδες και συζητούν πώς θα δουλέψουν. Η μια ομάδα αναλαμβάνει να κατασκευάσει το λευκό φως – ακτίνες του ήλιου, η δεύτερη ομάδα τις σταγόνες της βροχής και η τρίτη το ουράνιο τόξο (βλ. *Εικόνα 21*). Κάθε ομάδα γράφει και την αντίστοιχη λεζάντα για το στάδιο της διαδικασίας που ανέλαβε να αναπαραστήσει. Στη συνέχεια, στην ολομέλεια, η κάθε ομάδα παρουσιάζει τη δουλειά της, επιχειρηματολογεί για τις επιλογές της και στη συνέχεια γίνεται σύνθεση της αφίσας μέσω της ένωσης όλων των στοιχείων της (βλ. *Εικόνα 22*). Συγκεκριμένα, τα παιδιά συζητούν και αποφασίζουν με ποια σειρά θα τοποθετηθούν οι εικόνες που δημιούργησαν επάνω στην αφίσα, ώστε να περιγράψουν τη διαδικασία δημιουργίας του ουράνιου τόξου. Στη συνέχεια κολλούν κάτω από κάθε εικόνα την αντίστοιχη λεζάντα. Τέλος γράφουν στο επάνω μέρος της αφίσας τον γενικό τίτλο που ταυτίζεται με το όνομα του φαινομένου. Για να το γράψουν, αξιοποιούν πολυτροπικά τυπογραφικά στοιχεία (διαφορετικά χρώματα στα γράμματα της λέξης). Τα παιδιά φωτογραφίζουν την αφίσα και τη στέλνουν στους φίλους τους.



Εικόνα 21.



Εικόνα 22.

Δραστηριότητα 3

Τα παιδιά, με τη βοήθεια της νηπιαγωγού και έπειτα από παρακολούθηση σχετικών βίντεο, διεξάγουν πειράματα δημιουργώντας τα χρώματα του ουράνιου τόξου (π.χ. τροχός του Νεύτωνα, πειράματα με cd) (ενδεικτικά βλ. Εικόνα 23). Επίσης, διεξάγουν πειράματα με φυσικό φως.



Εικόνα 23.

Δ' ΦΑΣΗ-ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΣ (Παίζοντας με το ουράνιο τόξο)

Δραστηριότητα 1

Τα παιδιά σε αυτό το στάδιο εμπλέκονται σε διάφορα παιχνίδια εμπέδωσης, μέσω των οποίων τους δίνεται η ευκαιρία να εφαρμόσουν και να εξασκήσουν τις γνώσεις και δεξιότητες που έχουν οικοδομήσει σε προηγούμενες φάσεις και να τις μεταφέρουν σε άλλα πλαίσια. Συγκεκριμένα, σε αυτό το σημείο τα παιδιά χωρίζονται σε 4 ομάδες και παίζουν παιχνίδια σε 4 διαφορετικά κέντρα μάθησης. Όλες οι ομάδες θα παίξουν όλα τα παιχνίδια περνώντας από όλα τα κέντρα μάθησης. Τα παιχνίδια στα κέντρα μάθησης είναι τα εξής:

1. Τα παιδιά παίζουν ένα παιχνίδι μνήμης. Συγκεκριμένα, επάνω στο τραπέζι υπάρχουν 6 κάρτες (ανά δύο οι ίδιες) που απεικονίζουν τα διάφορα στοιχεία/παράγοντες που αφορούν στα στάδια δημιουργίας του ουράνιου τόξου (ήλιος, σταγόνες βροχής, ουράνιο τόξο). Τα παιδιά αφού τις παρατηρήσουν προσεχτικά και εστιάσουν στα σημεία όπου βρίσκονται οι ίδιες κάρτες, τις γυρίζουν ανάποδα και προσπαθούν χρησιμοποιώντας την οπτική τους μνήμη να εντοπίσουν τις όμοιες κάρτες (βλ. Εικόνα 24).



Εικόνα 24.

2. Τα παιδιά παίζουν ένα επιτραπέζιο παιχνίδι (με θέμα το ουράνιο τόξο), στο οποίο κινούν τα πιόνια πάνω στο ταμπλό χρησιμοποιώντας το ζάρι με στόχο να φτάσουν στο τέρμα (βλ. Εικόνα 25).



Εικόνα 25.

3. Τα παιδιά συνθέτουν παζλ με θέμα το ουράνιο τόξο (βλ. Εικόνα 26).



Εικόνα 26.

4. Τα παιδιά παίζουν ένα παιχνίδι ταξινόμησης και αντιστοίχισης. Συγκεκριμένα, έχουν στη διάθεσή τους διάφορα σχέδια φτιαγμένα από χαρτόνια στα χρώματα του ουράνιου τόξου και ένα ουράνιο τόξο σχεδιασμένο σε χαρτόνι. Σε κάθε τμήμα του ουράνιου τόξου υπάρχει ένας αριθμός από το 1-7 και στο επάνω μέρος του χαρτονιού υπάρχει οπτικά η πληροφορία σε ποιο χρώμα αντιστοιχεί ο κάθε αριθμός (π.χ. το 1 στο κόκκινο). Στόχος του παιχνιδιού είναι τα παιδιά να ταξινομήσουν τα σχέδια που έχουν στη διάθεσή τους ανά χρώμα και να τοποθετήσουν τα σχέδια ίδιου χρώματος στο αντίστοιχο τμήμα του ουράνιου τόξου ανάλογα με τον αριθμό στον οποίο αντιστοιχεί το κάθε χρώμα (βλ. Εικόνα 27).



Εικόνα 27.

Δραστηριότητα 2

Τα παιδιά παίζουν ένα παιχνίδι στο οποίο βοηθούν τη beebot να περάσει από τα χρώματα του ουράνιου τόξου, τα οποία είναι τοποθετημένα σε επιδαπέδιο πλέγμα. Σκέφτονται και σχεδιάζουν τη διαδρομή, την ακολουθούν και στη συνέχεια προγραμματίζουν τη beebot να την εκτελέσει (βλ. Εικόνα 28).

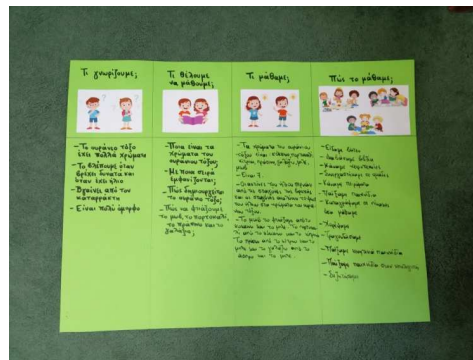


Εικόνα 28.

Ε΄ ΦΑΣΗ-ΕΚΤΙΜΗΣΗ (Τότε νόμιζα- Τώρα ξέρω)

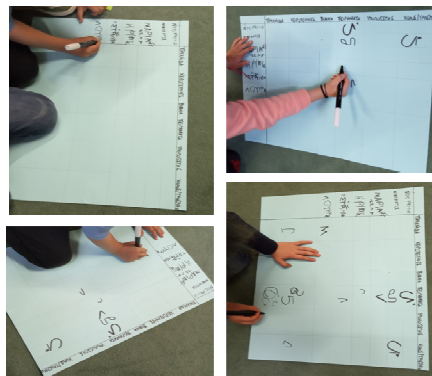
Δραστηριότητα 1

Στο σημείο αυτό τα παιδιά συγκεντρώνονται στην ολομέλεια και επανέρχονται στον πίνακα KWLH. Με τη βοήθεια της νηπιαγωγού, τα παιδιά «διαβάζουν» τις καταγραφές των στηλών και πραγματοποιείται μια ανασκόπηση σε όσα γνώριζαν αρχικά και σε όσα ήθελαν να μάθουν. Στη διάρκεια της συζήτησης και αξιοποιώντας τη ρουτίνα σκέψης “Τότε νόμιζα- Τώρα ξέρω”, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη σύγκριση των αρχικών ιδεών των παιδιών και των γνώσεων που οικοδόμησαν, εντοπίζοντας τις αλλαγές που επιτεύχθηκαν όσον αφορά τις γνώσεις, τις αντιλήψεις και τις δεξιότητές τους. Συζητούν για όλα όσα έμαθαν μέσα από την ενασχόλησή τους με τις δραστηριότητες, για τις απαντήσεις που έψαξαν και βρήκαν στα ερωτήματα που είχαν θέσει και πραγματοποιείται καταγραφή της τρίτης στήλης του πίνακα με όσα έμαθαν. Ανακαλούν στη μνήμη τους τον τρόπο με τον οποίο δούλεψαν, αναζήτησαν και βρήκαν πληροφορίες και τα έργα που έχουν δημιουργήσει και συμπληρώνεται η τέταρτη στήλη του πίνακα, που αφορά στον τρόπο με τον οποίο οικοδόμησαν τις γνώσεις τους (βλ. Εικόνα 29).



Εικόνα 29.

Τέλος, τα παιδιά επαναφέρουν στη μνήμη τους δραστηριότητες στις οποίες είχαν εμπλακεί στις προηγούμενες φάσεις και κατασκευάζουν έναν πίνακα διπλής εισόδου στον οποίο αποτυπώνουν τι τους άρεσε περισσότερο (βλ. Εικόνα 30).



Εικόνα 30.

Οι φίλοι τους από το άλλο σχολείο τους στέλνουν ένα μικρό δώρο (χάντρες στα χρώματα του ουράνιου τόξου για να φτιάξουν βραχιολάκια) (βλ. Εικόνα 31), προκειμένου να τους ευχαριστήσουν για τη βοήθεια που τους προσέφεραν καθώς και για τις γνώσεις και τις εμπειρίες που μοιράστηκαν μαζί τους.



Εικόνα 31.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Πεντέρη, Ε., Χλαπάνα, Ε., Μέλλιου, Κ., Φιλιππίδη, Α., & Μαρινάτου, Θ. (2022). *Οδηγός νηπιαγωγού - Υποστηρικτικό υλικό. Πυξίδα: Θεωρητικό και Μεθοδολογικό Πλαίσιο- Πρακτικές Εφαρμογές και Διδακτικοί Σχεδιασμοί*. Στο πλαίσιο της Πράξης «Αναβάθμιση των Προγραμμάτων Σπουδών και Δημιουργία Εκπαιδευτικού Υλικού Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης» του ΙΕΠ με MIS 5035542.

Πεντέρη, Ε., Χλαπάνα, Ε., Μέλλιου, Κ., Φιλιππίδη, Α., & Μαρινάτου, Θ. (2022). *Πρόγραμμα Σπουδών Για την Προσχολική Εκπαίδευση – Διευρυμένη Έκδοχή (2η Έκδοση, 2022 ΙΕΠ)*. Στο πλαίσιο της Πράξης «Αναβάθμιση των Προγραμμάτων Σπουδών και Δημιουργία Εκπαιδευτικού Υλικού Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης» του ΙΕΠ με MIS 5035542.

Πρόγραμμα Σπουδών για την Προσχολική Εκπαίδευση. Υ.Α. Αριθμ.13646/Δ1-2023
Τεύχος Β' 687/10.02.2023.