

Επιμόρφωση B2 επιπέδου ΤΠΕ

Συστάδα: B2.5, ΔΑΣΚΑΛΟΙ

Ο κρυμμένος θησαυρός Γνωριμία με τη λειτουργία των χαρτών

Σχεδίαση Εκπαιδευτικού Σεναρίου με χρήση λογισμικού/ών:

- Mentimeter
- Εργαλείο ζωγραφικής διαδραστικού πίνακα
- Wordwall
- Google Forms

ΕΠΙΜΟΡΦΟΥΜΕΝΗ: Ελένη Κοτσώνα

Κ.Σ.Ε.3224-8

Απρίλιος 2025 – Νοέμβριος 2025



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων
και Αθλητισμού



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πρόγραμμα
Ανθρώπινο Δυναμικό και
Κοινωνική Συνοχή

A. Συνοπτική παρουσίαση του εκπαιδευτικού σεναρίου

Το παρόν εκπαιδευτικό σενάριο στοχεύει στη γνωριμία των μαθητών με τη λειτουργία των χαρτών και την κατανόηση ότι ο χάρτης αποτελεί μια συμβολική αναπαράσταση του χώρου. Η διδασκαλία ξεκινά με διερεύνηση πρότερων αντιλήψεων μέσω Mentimeter και συνεχίζεται με μια βιωματική δραστηριότητα δημιουργίας του «χάρτη της τάξης» στον διαδραστικό πίνακα, όπου εισάγονται βασικές έννοιες, όπως τίτλος, σύμβολα και υπόμνημα. Ακολουθεί δραστηριότητα εμπέδωσης μέσω του παιχνιδιού «Ο κρυμμένος θησαυρός», κατά την οποία οι μαθητές χρησιμοποιούν τον χάρτη στην πράξη για να εντοπίσουν αντικείμενα στον χώρο. Το σενάριο ολοκληρώνεται με ψηφιακή αξιολόγηση μέσω Wordwall και μεταγνωστική δραστηριότητα με Google Forms, όπου οι μαθητές αναστοχάζονται για το τι έμαθαν και πώς το έμαθαν.

A.1 Τίτλος του εκπαιδευτικού σεναρίου, Τάξη που απευθύνεται

Ο κρυμμένος θησαυρός – Γνωριμία με τη λειτουργία των χαρτών, Γ' Δημοτικού

A.2 Δημιουργός/οι του εκπαιδευτικού σεναρίου

Ελένη Κοτσώνα

A.3 Εμπλεκόμενες Γνωστικές περιοχές

Γνωστικό αντικείμενο: **Μελέτη Περιβάλλοντος – Ενότητα 2: «Ο τόπος μας»**
Κεφάλαια 5–7: «Ο χάρτης, μια εικόνα του τόπου μας», «Ένας χάρτης μάς πληροφορεί Α' & Β'» (σελ. 39–46).

Το σενάριο εστιάζει στη **χρήση και κατανόηση των χαρτών** ως μέσων αναπαράστασης του χώρου. Παράλληλα, ενσωματώνει στοιχεία **Γλώσσας (προφορική έκφραση)** και **ΤΠΕ**, καθώς οι μαθητές καλούνται να περιγράψουν, να δημιουργήσουν και να ερμηνεύσουν συμβολικές απεικονίσεις με τη βοήθεια ψηφιακών εργαλείων.

A.4 Προαπαιτούμενες γνώσεις των μαθητών

A) Ως προς το γνωστικό αντικείμενο:

Οι μαθητές γνωρίζουν βασικές έννοιες για τον τόπο και τα φυσικά/ανθρωπογενή χαρακτηριστικά του. Έχουν αναπτύξει δεξιότητες παρατήρησης, περιγραφής και προσανατολισμού (π.χ. χρήση όρων «δεξιά», «αριστερά», «μπροστά», «πίσω»).

B) Ως προς τη χρήση των ΤΠΕ:

Οι μαθητές έχουν εξοικειωθεί με απλές λειτουργίες Η/Υ και τη χρήση εργαλείων όπως το **Mentimeter**, το **Google Earth**, το **Wordwall**, το **Google Forms** και τη **Ζωγραφική (Paint)**. Είναι ικανοί να συνεργάζονται σε ομάδες χρησιμοποιώντας τον διαδραστικό πίνακα και να συμμετέχουν σε ψηφιακά παιχνίδια ή δραστηριότητες.

A.5 Εκτιμώμενη διάρκεια

3 διδακτικές ώρες

A.6 Συσχετισμός με το Αναλυτικό Πρόγραμμα

Το σενάριο είναι **απολύτως εναρμονισμένο** με το Νέο Πρόγραμμα Σπουδών (ΦΕΚ 304 Β' /2021) για τη Μελέτη Περιβάλλοντος.

Οι μαθητές, μέσω βιωματικών και συνεργατικών δραστηριοτήτων, μαθαίνουν:

- να παρατηρούν, να κατανοούν και να αναπαριστούν τον χώρο,
- να χρησιμοποιούν χάρτες και σύμβολα για να προσανατολίζονται,
- να συνδέουν την καθημερινή εμπειρία με γεωγραφικές αναπαραστάσεις.

Η χρήση ΤΠΕ ενισχύει τη διερεύνηση, την οπτικοποίηση και τη συνεργατική μάθηση.

A.7 Ανάλυση περιεχομένου

Οι νέες γνώσεις που θα αποκτήσουν οι μαθητές αφορούν:

- **την έννοια του χάρτη** ως αναπαράσταση του πραγματικού χώρου,
- **τη λειτουργία των χαρτογραφικών συμβόλων**, του υπομνήματος και της κλίμακας,
- **τη συσχέτιση προσανατολισμού και συμβόλων** με τον φυσικό χώρο.

Κρίσιμα στοιχεία του περιεχομένου είναι η κατανόηση της **σχέσης μεταξύ πραγματικού και συμβολικού χώρου**, η **αναγνώριση χαρτών στην καθημερινή ζωή** και η **ανάπτυξη δεξιοτήτων δημιουργίας απλών χαρτογραφικών σχεδίων** μέσα από παιγνιώδεις δραστηριότητες, όπως ένα παιχνίδι κρυμμένου θησαυρού.

B. Οι εναλλακτικές αντιλήψεις των μαθητών

Οι μαθητές της Γ' Δημοτικού συνήθως διαθέτουν κάποιες **ορθές πρότερες γνώσεις** σχετικές με το αντικείμενο όπως:

- Γνωρίζουν ότι ο χάρτης «δείχνει» έναν τόπο και ότι χρησιμοποιείται για να βρίσκουμε κατευθύνσεις.
- Είναι εξοικειωμένοι με απλούς **όρους προσανατολισμού** (δεξιά, αριστερά, πάνω, κάτω, μπροστά, πίσω) και με έννοιες όπως «κοντά – μακριά».
- Έχουν προηγούμενη εμπειρία από **εικόνες, φωτογραφίες και απλές αναπαραστάσεις χώρου**, είτε μέσα από σχολικές δραστηριότητες είτε μέσα από παιχνίδια, βιβλία ή ψηφιακές εφαρμογές.

Ωστόσο, η σχετική βιβλιογραφία και η διδακτική εμπειρία δείχνουν ότι τα παιδιά αυτής της ηλικίας παρουσιάζουν συχνά **εναλλακτικές ή ατελείς αντιλήψεις** και **γνωστικές δυσκολίες** σχετικά με τη φύση και τη λειτουργία των χαρτών όπως:

- **Δυσκολία κατανόησης του συμβολικού χαρακτήρα του χάρτη.** Τα παιδιά θεωρούν τον χάρτη ως «εικόνα» ή «φωτογραφία» του τόπου, αποτυπώνοντας τον χώρο με ρεαλιστικό και όχι συμβολικό τρόπο (Καλαϊτζίδης & Σκούρτου, 2018).
- **Σύγχυση ανάμεσα στον πραγματικό και τον αναπαριστώμενο χώρο.** Δεν αντιλαμβάνονται εύκολα ότι ο χάρτης είναι δισδιάστατη απεικόνιση, με αποτέλεσμα να προσπαθούν να αποδώσουν το ύψος ή τις αποστάσεις όπως τις βλέπουν στην πραγματικότητα (Piaget & Inhelder, 1956).

- **Δυσκολία στη χρήση και κατανόηση χαρτογραφικών συμβόλων και του υπομνήματος.** Οι μαθητές δυσκολεύονται να ερμηνεύσουν αφηρημένα σύμβολα και να τα συνδέσουν με συγκεκριμένα αντικείμενα ή τοποθεσίες (Catling, 1998).
- **Περιορισμένη κατανόηση της κλίμακας και των αναλογιών.** Συχνά θεωρούν ότι η απόσταση στον χάρτη είναι ίδια με την πραγματική απόσταση (Liben & Downs, 1993).
- **Αντίληψη του χάρτη ως “στατικού αντικειμένου” και όχι ως εργαλείου προσανατολισμού.** Δεν συνδέουν τη χρήση του με δράση (π.χ. εύρεση κατεύθυνσης, σχεδιασμός πορείας), αλλά τον βλέπουν ως εικόνα για παρατήρηση (Klonari & Likouri, 2015).
- **Αίσθηση ότι ο χάρτης είναι “δύσκολο εργαλείο” για ειδικούς.** Πολλά παιδιά θεωρούν ότι δεν μπορούν να δημιουργήσουν χάρτη μόνο τους, παρά μόνο να κοιτούν έτοιμους (Dove, 2011).

Ανίχνευση πρότερων γνώσεων και αντιλήψεων

Οι πρότερες ιδέες και γνώσεις των μαθητών θα ανιχνευθούν μέσα από:

Δραστηριότητα Mentimeter, όπου οι μαθητές απαντούν σε ερωτήσεις όπως «Τι είναι χάρτης;», «Πού μπορούμε να δούμε χάρτες;», «Ποια εικόνα δείχνει χάρτη; κ.α».

Συζήτηση στην ολομέλεια, με στόχο να διερευνηθούν τα επιχειρήματα πίσω από κάθε απάντηση, ώστε να εντοπιστούν πιθανά γνωστικά εμπόδια.

Αξιοποίηση των ευρημάτων στον σχεδιασμό

Τα παραπάνω ευρήματα της βιβλιογραφίας αξιοποιήθηκαν κατά τον σχεδιασμό:

- στον **καθορισμό των στόχων του σεναρίου**, που εστιάζουν στη μετάβαση από τη ρεαλιστική στη συμβολική αντίληψη του χάρτη,
- στη **διαμόρφωση δραστηριοτήτων βιωματικού χαρακτήρα** (π.χ. δημιουργία χάρτη της τάξης, παιχνίδι του θησαυρού),
- στη **σταδιακή ενσωμάτωση χαρτογραφικών συμβόλων** με παιγνιώδη τρόπο, ώστε να οικοδομηθεί η νέα γνώση μέσα από ενεργή εμπλοκή.

Γ. Σκοπός και Στόχοι του εκπαιδευτικού σεναρίου

Σκοπός:

Σκοπός του σεναρίου είναι η ολοκληρωμένη εισαγωγή των μαθητών/τριών στη λειτουργία των χαρτών ως συμβολικής αναπαράστασης του χώρου, μέσα από βιωματικές, συνεργατικές και τεχνολογικά υποστηριζόμενες δραστηριότητες. Οι μαθητές μαθαίνουν να δημιουργούν, να διαβάζουν και να αξιοποιούν έναν απλό χάρτη, ενώ παράλληλα συμμετέχουν σε παιχνίδι προσανατολισμού και δραστηριότητες αξιολόγησης και μεταγνώσης. Το σενάριο ενισχύει την παρατήρηση, την επιχειρηματολογία, τον προσανατολισμό στον χώρο και την κριτική σκέψη σε σχέση με τη χρήση χαρτογραφικών συμβόλων.

Στόχοι:

1. Ως προς το γνωστικό αντικείμενο

Οι μαθητές και οι μαθήτριες επιδιώκεται να:

- Αναγνωρίσουν τον χάρτη ως **συμβολική αναπαράσταση** του χώρου και να αντιληφθούν τη διαφορά πραγματικού και αναπαριστώμενου τόπου.

- Εξοικειωθούν με τα βασικά χαρακτηριστικά ενός χάρτη: **τίτλος, κατευθύνσεις, σύμβολα, υπόμνημα, απλοποιημένη κλίμακα.**
- Αξιοποιήσουν έναν χάρτη για **εντοπισμό θέσης, κατανόηση σχέσεων στον χώρο και αναζήτηση πληροφοριών.**
- Δημιουργήσουν έναν απλό «χάρτη της τάξης» και να τον χρησιμοποιήσουν ενεργά στο παιχνίδι **«Ο Κρυμμένος Θησαυρός»** για να εντοπίσουν σημείο στον χώρο.
- Ελέγξουν και επιβεβαιώσουν τις γνώσεις τους μέσα από οργανωμένες δραστηριότητες αξιολόγησης (Wordwall) και μεταγνώσης (Google Forms).

2. Ως προς τη χρήση των Τ.Π.Ε.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες επιδιώκεται να:

- Χρησιμοποιήσουν **διαδραστικές ψηφιακές εφαρμογές** (Mentimeter, Ζωγραφική, Wordwall, Google Forms) για διερεύνηση, δημιουργία και αναστοχασμό.
- Αναγνωρίσουν τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στην **οπτικοποίηση, τη συνεργασία, τη διαδραστικότητα** και την **άμεση αξιολόγηση.**
- Συμμετάσχουν σε ομαδοσυνεργατικές δραστηριότητες με ψηφιακά εργαλεία, διαχειριζόμενοι με υπευθυνότητα τις συσκευές και τους ρόλους τους.
- Αποκτήσουν εμπειρία σε ψηφιακά περιβάλλοντα αξιολόγησης, κατανοώντας τρόπους αυτοαξιολόγησης και ανατροφοδότησης.

3. Ως προς τη μαθησιακή διαδικασία

Οι μαθητές και οι μαθήτριες επιδιώκεται να:

- Αναπτύξουν δεξιότητες **παρατήρησης, οπτικής αναπαράστασης και συσχέτισης** πληροφοριών.
- Συμμετέχουν ενεργά σε **διερευνητικές και βιωματικές δραστηριότητες**, λαμβάνοντας αποφάσεις και συνεργαζόμενοι.
- Καλλιεργήσουν την **προφορική επικοινωνία**, περιγράφοντας θέσεις, διαδρομές και διαδικασίες.
- Αναπτύξουν **μεταγνωστικές δεξιότητες**, αναστοχαζόμενοι για όσα έμαθαν, πώς τα έμαθαν και ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν μέσα από το Google Forms.
- Ενισχύσουν την αυτοπεποίθησή τους ως προς τη χρήση εργαλείων χαρτογράφησης και παιχνιδιών προσανατολισμού.

Δ. Διδακτικό υλικό και απαιτούμενη υλικοτεχνική υποδομή

Δ.1 Υλικοτεχνική υποδομή

- **Διαδραστικός πίνακας** ή βιντεοπροβολέας συνδεδεμένος με υπολογιστή.
- **Υπολογιστές ή tablets** (για εργασία ανά ομάδες).
- **Σταθερή σύνδεση στο διαδίκτυο** για την πρόσβαση στις διαδικτυακές εφαρμογές.
- **Δημιουργία συντομεύσεων** (Mentimeter, Ζωγραφική, Wordwall, Google Forms) σε κάθε συσκευή, για γρήγορη πρόσβαση και ομαλή ροή της διδασκαλίας.

- **Μικροαντικείμενα** για το παιχνίδι «Κρυμμένος Θησαυρός» (που θα κληθεί να βρει κάθε ομάδα)

Αιτιολόγηση επιλογής

Η υλικοτεχνική υποδομή υποστηρίζει πλήρως τις ανάγκες του σεναρίου, το οποίο βασίζεται στη διαδραστικότητα, στην ομαδοσυνεργατική χρήση ψηφιακών μέσων και στην εναλλαγή φυσικών και ψηφιακών δραστηριοτήτων. Η παρουσία του διαδραστικού πίνακα διευκολύνει την οπτικοποίηση και τη συλλογική δημιουργία του χάρτη, ενώ οι φορητές συσκευές επιτρέπουν την ομαδική εργασία και τις εξατομικευμένες δραστηριότητες αξιολόγησης.

Δ.2 Διδακτικό υλικό

Α. Έντυπο διδακτικό υλικό

- Σχολικό βιβλίο *Μελέτη Περιβάλλοντος Γ' Δημοτικού*, Ενότητα 2: «Ο τόπος μας», Κεφάλαια 5–7 (σελ. 39–47).
- Φύλλα εργασίας που συνοδεύουν το εκπαιδευτικό σενάριο.
- Εικόνες παραδειγμάτων χαρτών και υπομνημάτων.
- Αντικείμενα για το παιχνίδι «Κρυμμένος Θησαυρός».

Β. Ψηφιακοί πόροι – Λογισμικό

- **Mentimeter** - <https://www.menti.com/al3vqy888997>

Κατηγορία: Διαδικτυακή πλατφόρμα διαδραστικών παρουσιάσεων και δημοσκοπήσεων.

Ρόλος στο σενάριο: Ανίχνευση πρότερων γνώσεων και αναπαραστάσεων των μαθητών για τους χάρτες.

Προσθήκη αξίας: Άμεση οπτικοποίηση και ενεργοποίηση όλων των μαθητών, ακόμη και όσων δεν εκφράζονται προφορικά.

- **Εφαρμογή Ζωγραφικής (Paint)**

Κατηγορία: Ανοιχτό λογισμικό δημιουργικότητας.

Ρόλος στο σενάριο: Δημιουργία του «χάρτη της τάξης» με συνεργατικό τρόπο.

Προσθήκη αξίας: Επιτρέπει στους μαθητές να κατανοήσουν τη διαδικασία χαρτογράφησης μέσα από απλές ψηφιακές γραμμές, σχήματα και χρώματα.

- **Wordwall** - <https://wordwall.net/el/resource/102163567>

Κατηγορία: Διαδικτυακό λογισμικό δημιουργίας εκπαιδευτικών παιχνιδιών και διαδραστικών ασκήσεων.

Ρόλος στο σενάριο: Αξιολόγηση της κατανόησης βασικών στοιχείων ενός χάρτη μέσω παιχνιδιού.

Προσθήκη αξίας: Η παιγνιώδης μορφή ενισχύει τη μνήμη, μειώνει το άγχος της αξιολόγησης και αυξάνει τη συμμετοχή.

- **Google Forms** - <https://forms.gle/QGCLYQdqbDurm5p38>

Κατηγορία: Διαδικτυακό εργαλείο δημιουργίας κουίζ και ερωτηματολογίων.

Ρόλος στο σενάριο: Μεταγνωστική δραστηριότητα· οι μαθητές αναστοχάζονται για όσα έμαθαν, τι τους δυσκόλεψε και πώς εργάστηκαν.

Προσθήκη αξίας: Παρέχει άμεση συγκεντρωτική ανατροφοδότηση και επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να ανιχνεύσει βαθύτερα επίπεδα κατανόησης.

Ε. Περιγραφή και δραστηριότητες υλοποίησης του εκπαιδευτικού σεναρίου

Ε.1 Οργάνωση της Τάξης

Η τάξη οργανώνεται σε **ομάδες των 3-5 μαθητών**, ώστε να υποστηριχθεί η συνεργατική μάθηση και η αλληλεπίδραση μεταξύ των παιδιών. Οι μαθητές εργάζονται ομαδικά σε συγκεκριμένες δραστηριότητες (Mentimeter, δημιουργία χάρτη, Wordwall), ενώ σε άλλες δραστηριότητες εργάζονται ατομικά (μεταγνώση, αξιολόγηση Google Forms).

Ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού είναι **υποστηρικτικός και καθοδηγητικός**: συντονίζει τις ομάδες, διευκολύνει τη χρήση των ψηφιακών εργαλείων, ενθαρρύνει τον διάλογο, παρεμβαίνει μόνο όταν είναι απαραίτητο για την ομαλή ροή ή για τη διευκρίνιση εννοιών.

Οι μαθητές έχουν **ενεργό ρόλο**: διερευνούν, απαντούν, δημιουργούν, συνεργάζονται, αξιολογούν τη δουλειά τους και τη μάθησή τους.

Η ομαδοσυνεργατική διάταξη και η χρήση του διαδραστικού πίνακα συμβάλλουν στη δημιουργία ενός μαθητοκεντρικού περιβάλλοντος μάθησης, όπου ο χάρτης και η λειτουργία του αντιμετωπίζονται ως **εργαλεία δράσης** και όχι ως παθητική πληροφορία.

Ε.2 Διδακτικές προσεγγίσεις και στρατηγικές

1. Θεωρητική προσέγγιση

Το εκπαιδευτικό σενάριο βασίζεται:

- Στον **κονστрукτιβισμό**: Οι μαθητές οικοδομούν ενεργητικά τη νέα γνώση, συνδέοντας τα νέα στοιχεία των χαρτών με τις ήδη διαμορφωμένες αντιλήψεις τους για τον χώρο (π.χ. «η τάξη όπως την βλέπω – η τάξη από ψηλά – η τάξη σε χάρτη»).
- Στην **κοινωνικοπολιτισμική θεωρία** του Vygotsky: Η συνεργασία ανά ομάδες, η προφορική διαπραγμάτευση και η καθοδήγηση από τον/την εκπαιδευτικό λειτουργούν μέσα στη Ζώνη Επικείμενης Ανάπτυξης. Κάθε δραστηριότητα (Mentimeter, χάρτης της τάξης, παιχνίδι θησαυρού, Wordwall, Google Forms) ενισχύει τη μάθηση μέσω αλληλεπίδρασης.
- Στη **διερευνητική μάθηση** και στη **μάθηση μέσω παιχνιδιού**, καθώς οι μαθητές παρατηρούν, αναλύουν και προβληματίζονται (Mentimeter), κατασκευάζουν έναν απλό χάρτη (Ζωγραφική), χρησιμοποιούν τον χάρτη στην πράξη (Κρυμμένος Θησαυρός), αξιολογούν και αναστοχάζονται (Wordwall & Google Forms).

Η πορεία μάθησης μετακινείται σταδιακά από τον **πραγματικό χώρο** → στη **συμβολική αναπαράσταση** → στη **χρήση του χάρτη ως εργαλείου επίλυσης προβλήματος**.

2. Μεθοδολογική προσέγγιση

Η μεθοδολογία δομείται σε τέσσερις άξονες:

α) Ανίχνευση πρότερων γνώσεων & αναπαραστάσεων: Με Mentimeter (word cloud & πολλαπλής επιλογής), το οποίο επιτρέπει άμεση συλλογή και οπτικοποίηση των ιδεών των μαθητών σχετικά με τι πιστεύουν ότι είναι χάρτης και πού τον βρίσκουμε.

β) Ομαδοσυνεργατική και βιωματική μάθηση: Καθώς οι μαθητές συνδημιουργούν τον χάρτη της τάξης, διαπραγματεύονται σύμβολα, χρώματα και χωρικές σχέσεις, χρησιμοποιούν τον χάρτη για να βρουν έναν «θησαυρό», εφαρμόζοντας στην πράξη την έννοια προσανατολισμού και υπομνήματος.

γ) Διερεύνηση – κατασκευή – εφαρμογή: Η διδακτική πορεία ακολουθεί την ακολουθία: **Ενεργοποίηση → Διδασκαλία → Εμπέδωση → Αξιολόγηση → Μεταγνώση.**

δ) Ενεργή συμμετοχή και διαλογική προσέγγιση: Αφού ενθαρρύνονται η προφορική επιχειρηματολογία, η συζήτηση πάνω σε εναλλακτικές ιδέες και η αναστοχαστική συζήτηση (π.χ. “Γιατί δυσκολεύτηκες σε αυτό το σημείο του χάρτη;”, “Πώς σε βοήθησαν τα σύμβολα; κ.α”).

3. Διδακτική προσέγγιση με ΤΠΕ

Οι ΤΠΕ εντάσσονται οργανικά στο σενάριο, ώστε να ενισχύσουν κάθε φάση της μαθησιακής διαδικασίας και να υποστηρίξουν τη μετάβαση από τις αρχικές αντιλήψεις των μαθητών προς πιο επεξεργασμένη και συμβολική κατανόηση του χώρου. Η επιλογή των εργαλείων γίνεται με κριτήριο τη λειτουργικότητά τους και την παιδαγωγική τους προστιθέμενη αξία.

Στην αρχική φάση ανίχνευσης χρησιμοποιείται το **Mentimeter**, καθώς επιτρέπει άμεση συλλογή των πρότερων γνώσεων και αναπαραστάσεων των μαθητών με τρόπο οπτικοποιημένο και συμμετοχικό. Η δυναμική εμφάνιση των απαντήσεων λειτουργεί κινητοποιητικά, δημιουργώντας πλαίσιο για συζήτηση και προβληματισμό, αλλά και για ανάδειξη πιθανών εναλλακτικών αντιλήψεων σχετικά με το τι θεωρούν «χάρτη». Αποτελεί, έτσι, μια ασφαλή και δημοκρατική διαδικασία συμμετοχής, όπου όλες οι φωνές γίνονται ορατές.

Στη συνέχεια, στο στάδιο της διδασκαλίας, αξιοποιείται η εφαρμογή **Ζωγραφική (Paint)**, η οποία λειτουργεί ως ανοιχτό εργαλείο δημιουργικότητας. Ο διαδραστικός πίνακας επιτρέπει στους μαθητές να συν-δημιουργήσουν έναν χάρτη της τάξης, επιλέγοντας σχήματα και χρώματα και αποφασίζοντας συλλογικά για τη μορφή και το νόημα των συμβόλων. Η διαδικασία αυτή συμβάλλει στην κατανόηση βασικών χαρτογραφικών εννοιών, όπως το υπόμνημα και η συμβολική αναπαράσταση, με τρόπο άμεσο και χειραπτικό.

Κατά τη δραστηριότητα εμπέδωσης, το παιχνίδι του «Κρυμμένου Θησαυρού» δίνει την ευκαιρία στους μαθητές να χρησιμοποιήσουν τον χάρτη στην πράξη. Εδώ οι ΤΠΕ λειτουργούν υποστηρικτικά: ο διαδραστικός πίνακας επιτρέπει την εύκολη πρόσβαση και επεξεργασία του χάρτη, ενώ η εναλλαγή χρωμάτων, συμβόλων και σημείων ενισχύει τη χωρική κατανόηση. Έτσι, οι μαθητές βιώνουν τη χρήση του χάρτη ως εργαλείου προσανατολισμού και όχι ως στατικής εικόνας.

Στο στάδιο της αξιολόγησης αξιοποιείται το **Wordwall**, το οποίο προσφέρει παιγνιώδη μορφή αξιολόγησης, άμεση ανατροφοδότηση και υψηλό βαθμό συμμετοχής. Η χρήση μιας διαδραστικής ψηφιακής άσκησης διευκολύνει την αξιολόγηση βασικών εννοιών που έχουν διδαχθεί, όπως σύμβολα, προσανατολισμός και χρησιμότητα των χαρτών.

Τέλος, ως μεταγνώστικό εργαλείο χρησιμοποιείται το **Google Forms**, το οποίο επιτρέπει στους μαθητές να εκφράσουν με δομημένο τρόπο πώς ένιωσαν, τι έμαθαν, πού δυσκολεύτηκαν και σε ποιο σημείο θα ήθελαν περισσότερη εξάσκηση. Η χρήση ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής και emoticons διευκολύνει τη συμμετοχή ακόμη και μαθητών με μικρή εμπειρία στην ηλεκτρολόγηση.

Στο σύνολο του σεναρίου, ο/η εκπαιδευτικός διατηρεί ρόλο εμπυχωτή, καθοδηγητή και διαμεσολαβητή. Υποστηρίζει τις μαθητικές ομάδες στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, παρεμβαίνει όταν απαιτείται τεχνική ή γνωστική διευκρίνιση και οργανώνει συζητήσεις που βοηθούν τους μαθητές να μετασχηματίσουν τις αρχικές τους ιδέες. Οι μαθητές, αντίστοιχα, έχουν ενεργό ρόλο: συμμετέχουν στην αναζήτηση λύσεων, δημιουργούν, συνεργάζονται, θέτουν ερωτήματα και δοκιμάζουν στην πράξη τη χρήση ενός χάρτη. Με αυτόν τον τρόπο, οι ΤΠΕ δεν λειτουργούν ως αυτοσκοπός αλλά ως εργαλεία που ενισχύουν τη μαθησιακή διαδικασία, την ορατότητα της σκέψης των μαθητών και την ενεργητική οικοδόμηση της γνώσης.

Ε.3 Περιγραφή δραστηριοτήτων σεναρίου

1. Δραστηριότητα/ες ψυχολογικής και γνωστικής προετοιμασίας: αποτίμηση υπάρχουσας γνώσης και ανίχνευση αναπαραστάσεων και γνωστικών δυσκολιών (10'–15')

Οι μαθητές απαντούν σε word cloud και σε κλειστές ερωτήσεις στο Mentimeter σχετικά με το τι είναι χάρτης, πού τον συναντάμε και σε τι χρησιμεύει.

Στόχοι που υπηρετούνται: ανίχνευση πρότερων γνώσεων, αποτύπωση αναπαραστάσεων, κίνητρο εμπλοκής.

2. Δραστηριότητα διδασκαλίας – Δημιουργία «Χάρτη της τάξης» (20'–25')

Στην ολομέλεια, οι μαθητές κατασκευάζουν έναν απλό χάρτη της τάξης στην εφαρμογή Ζωγραφική. Χρησιμοποιούν σύμβολα, χρώματα και δημιουργούν υπόμνημα.

Στόχοι που υπηρετούνται: κατανόηση της συμβολικής φύσης των χαρτών, αναγνώριση βασικών στοιχείων (τίτλος – υπόμνημα – προσανατολισμός), μετάβαση από τον πραγματικό χώρο στην αναπαράσταση.

3. Δραστηριότητα Εμπέδωσης – «Το παιχνίδι του κρυμμένου θησαυρού» (30'–35')

Κάθε ομάδα κρύβει έναν «θησαυρό» στην τάξη. Άλλη ομάδα προσπαθεί να τον εντοπίσει χρησιμοποιώντας τον χάρτη της τάξης που δημιουργήθηκε προηγουμένως. Οι μαθητές ακολουθούν τα σύμβολα και τα σημεία προσανατολισμού, διατυπώνουν διαδρομές και επιχειρηματολογούν για τις επιλογές τους.

Στόχοι που υπηρετούνται: εφαρμογή γνώσεων σε αυθεντικό πλαίσιο, ανάπτυξη χωρικής αντίληψης, χρήση χαρτών ως εργαλείο προσανατολισμού, ενίσχυση συνεργασίας.

4. Δραστηριότητα Αξιολόγησης – Wordwall Quiz «Πόσο καλά έμαθα τους χάρτες;» (15'–20')

Οι μαθητές, σε ομάδες, συμμετέχουν σε διαδραστικό παιχνίδι Wordwall (multiple choice). Απαντούν σε ερωτήσεις σχετικά με τα μέρη ενός χάρτη, τη χρήση συμβόλων και τη χρησιμότητα των χαρτών.

Στόχοι που υπηρετούνται: διαπίστωση κατανόησης βασικών εννοιών, άμεση ανατροφοδότηση, ενεργή συμμετοχή μέσω παιχνιδοποίησης.

5. Δραστηριότητα Μεταγνώσης – Google Forms: «Πού με οδήγησαν οι χάρτες;» (15'–20')

Οι μαθητές συμπληρώνουν ένα σύντομο Google Forms με κλειστού τύπου μεταγνωστικές ερωτήσεις (π.χ. «Τι με δυσκόλεψε;», «Τι έμαθα σήμερα;», «Πού μπορώ να χρησιμοποιήσω έναν χάρτη;»).

Στόχοι που υπηρετούνται: ενίσχυση αυτορρύθμισης, αναστοχασμός για τη μαθησιακή διαδικασία, αναγνώριση στρατηγικών που λειτούργησαν ή χρειάζονται βελτίωση.

Ε. 4 Φύλλα εργασίας

Στο εκπαιδευτικό σενάριο χρησιμοποιούνται συνολικά **πέντε φύλλα εργασίας**, τα οποία λειτουργούν ως δομημένη υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας και ενισχύουν τη συνοχή των δραστηριοτήτων. Τα φύλλα εργασίας αξιοποιούνται **εντός και εκτός ψηφιακού περιβάλλοντος**, ανάλογα με τον σκοπό κάθε δραστηριότητας, και συνδέονται άμεσα με τους γνωστικούς και μεταγνωστικούς στόχους του σεναρίου.

Σύνδεση με τους στόχους: Τα φύλλα εργασίας συμβάλλουν:

- στην **ανίχνευση πρότερων γνώσεων** (Φ.Ε.1 – Mentimeter),
- στη **διδασκαλία και καθοδηγούμενη κατασκευή χάρτη** (Φ.Ε.2 – Χάρτης της τάξης),
- στην **ενεργητική εμπέδωση μέσα από παιχνίδι** (Φ.Ε.3 – Κρυμμένος θησαυρός),
- στην **αξιολόγηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων** (Φ.Ε.4 – Wordwall),
- και στη **μεταγνωστική επεξεργασία** (Φ.Ε.5 – Google Forms).

Κάθε φύλλο εργασίας έχει σχεδιαστεί με τρόπο που να προάγει τη μετάβαση των μαθητών από την απλή παρατήρηση, στη δημιουργία, στην εφαρμογή και τέλος στον αναστοχασμό. Η δομή τους είναι διαβαθμισμένη ώστε να υποστηρίζει την εννοιολογική κατανόηση των χαρτών και των συμβολικών αναπαραστάσεων.

Περιγραφή βασικών φύλλων εργασίας

Φ.Ε.1 – Mentimeter: περιλαμβάνει οδηγίες για τη σύνδεση στο διαδραστικό περιβάλλον και υπενθυμίζει ότι δεν υπάρχουν σωστές/λάθος απαντήσεις. Στόχος η ασφαλής έκφραση πρότερων αντιλήψεων.

Φ.Ε.2 – Χάρτης της τάξης: δομημένες οδηγίες που καθοδηγούν τους μαθητές στη νοητική μετάβαση από τον πραγματικό χώρο στην κάτοψη. Περιλαμβάνει checklist βασικών στοιχείων και εισαγωγή στην έννοια του υπομνήματος. Συμβατό με τη διδακτική προσέγγιση «από τη δράση στη σύμβαση».

Φ.Ε.3 – Κρυμμένος Θησαυρός: σύντομες οδηγίες για τη διαδικασία του παιχνιδιού, οι οποίες στηρίζουν την εφαρμογή του χάρτη σε πραγματικό πλαίσιο και ενισχύουν την ανάπτυξη στρατηγικών προσανατολισμού.

Φ.Ε.4 – Wordwall: οδηγίες πρόσβασης στο ψηφιακό παιχνίδι αξιολόγησης.

Φ.Ε.5 – Google Forms: μεταγνωστικό ερωτηματολόγιο όπου οι μαθητές αναστοχάζονται για όσα έμαθαν, πώς τα έμαθαν και τι τους δυσκόλεψε.

Τεκμηρίωση συμβατότητας με τη διδακτική προσέγγιση: Τα φύλλα εργασίας:

- υποστηρίζουν την **κονστрукτιβιστική λογική** του σεναρίου, καθώς οδηγούν τους μαθητές να οικοδομήσουν τη γνώση με δική τους δράση και συμμετοχή,
- ενισχύουν την **ομαδοσυνεργατική μάθηση**, βοηθώντας τις ομάδες να λειτουργούν με αυτονομία και ρόλους,
- έχουν **προοδευτική δυσκολία**, συνδέοντας θεωρητική κατανόηση – πρακτική εφαρμογή – αξιολόγηση – αναστοχασμό,
- αξιοποιούν **ψηφιακά και μη ψηφιακά μέσα**, με τρόπο συνεπή στην παιδαγωγική στόχευση του σεναρίου.

Ε. 5 Δραστηριότητες υλοποίησης του εκπαιδευτικού σεναρίου στην τάξη

1. Δραστηριότητα/ες ψυχολογικής και γνωστικής προετοιμασίας: αποτίμηση υπάρχουσας γνώσης και ανίχνευση αναπαραστάσεων και γνωστικών δυσκολιών (Mentimeter).

Ροή δραστηριότητας

- Ο/η εκπαιδευτικός παρουσιάζει τον κωδικό του Mentimeter και οι μαθητές συνδέονται σε ομάδες.
(Εάν οι μαθητές δεν είναι εξοικειωμένοι με το εργαλείο, ο εκπαιδευτικός μπορεί να συνδέσει εκ των προτέρων τις συσκευές στην παρουσίαση και να δημιουργήσει τη σχετική συντόμευση στην επιφάνεια εργασίας των συσκευών των μαθητών)
- Εμφανίζονται σταδιακά οι ερωτήσεις: «Τι σας έρχεται στο νου όταν ακούτε τη λέξη χάρτης;» (word cloud) «Πού μπορεί να συναντήσουμε έναν χάρτη;» (πολλαπλής επιλογής) «Ποιος από τις παρακάτω εικόνες είναι χάρτης;» (οπτική διάκριση) κ.α. Οι μαθητές συζητούν στις ομάδες τους και επιλέγουν απάντηση.
- Ο/η εκπαιδευτικός αξιοποιεί τις εμφανιζόμενες απαντήσεις για να αναδείξει: εναλλακτικές αντιλήψεις (π.χ. ότι ο χάρτης είναι «φωτογραφία από ψηλά»), σωστές πρότερες γνώσεις, σημεία προς διερεύνηση.

Διδακτικές στρατηγικές: καταιγισμός ιδεών, διερευνητική συζήτηση, ενεργοποίηση πρότερων γνώσεων.

Λογισμικό & προστιθέμενη αξία: Το Mentimeter επιτρέπει οπτικοποίηση απαντήσεων σε πραγματικό χρόνο, άμεση ανάδειξη παρανοήσεων και ενίσχυση του ενδιαφέροντος.

Ρόλος μαθητών – εκπαιδευτικού: **Μαθητές:** συνεργάζονται, συζητούν, επιλέγουν απαντήσεις.

Εκπαιδευτικός: συντονίζει τη συζήτηση, αναδεικνύει κρίσιμες παρατηρήσεις, προετοιμάζει το έδαφος για τη διδασκαλία.

Συσχέτιση με φύλλο εργασίας: Το Φύλλο Εργασίας περιλαμβάνει οδηγίες για το πώς να συνδεθούν οι ομάδες στην παρουσίαση του Mentimeter. Επίσης, τους ενημερώνει ότι σε αυτό το στάδιο δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις προκειμένου να νιώσουν ελεύθεροι να εκφράσουν και να καταγράψουν τις απόψεις τους και να λειτουργήσει ουσιαστικά η διερεύνηση των πρότερων γνώσεων και αντιλήψεών τους.

2. Δραστηριότητα/ες διδασκαλίας του γνωστικού αντικείμενου (Δημιουργία χάρτη τάξης)

Ροή δραστηριότητας

- **Εισαγωγή στην κάτοψη:** Ο/η εκπαιδευτικός δείχνει μια απλή κάτοψη και εξηγεί ότι ο χάρτης δείχνει τον χώρο «σαν να τον βλέπουμε από ψηλά».
- **Σχεδίαση στον διαδραστικό με το Paint:** Οι μαθητές προτείνουν ποια στοιχεία πρέπει να περιέχει ο χάρτης: θρανία, πίνακας, έδρα, πόρτα, βιβλιοθήκη. Ο/η εκπαιδευτικός σχεδιάζει ή καλεί εκπροσώπους ομάδων να σχεδιάσουν (ανάλογα με το επίπεδο εξοικείωσης των μαθητών με το αντικείμενο και τη χρήση του διαδραστικού πίνακα).
- **Συζήτηση για σύμβολα και απλοποίηση:** Οι μαθητές αποφασίζουν απλά σύμβολα για κάθε στοιχείο (π.χ. ορθογώνιο για θρανίο, τετράγωνο για καρέκλα κ.α) και τα τοποθετούν στον χάρτη.
- **Δημιουργία υπομνήματος:** Στην άκρη του χάρτη δημιουργείται πίνακας όπου κάθε σύμβολο αντιστοιχίζεται με την περιγραφή του.

- **Σύντομη αναστοχαστική συζήτηση:** Οι μαθητές εξηγούν με δικά τους λόγια τι δείχνει ο χάρτης.

Διδακτικές στρατηγικές: μοντελοποίηση, συνεργατική μάθηση, καθοδηγούμενη ανακάλυψη, οπτικοποίηση, εννοιολογική χαρτογράφηση.

Λογισμικό & προστιθέμενη αξία Το πρόγραμμα **Ζωγραφική (Paint)** διευκολύνει τη δημιουργία απλών χαρτογραφικών συμβόλων, επιτρέπει άμεση διόρθωση και αναδιαμόρφωση, εξοικονομεί χρόνο σε σχέση με χαρτί-μολύβι, ενισχύει την κοινή ορατότητα και την ομαδική λήψη αποφάσεων.

Ρόλος μαθητών – εκπαιδευτικού: Μαθητές: προτείνουν, σχεδιάζουν, συζητούν, επιχειρηματολογούν για τα σύμβολα. **Εκπαιδευτικός:** διευκολύνει, καθοδηγεί, παρέχει οπτικά παραδείγματα, βοηθά στη συστηματοποίηση.

Συσχέτιση με φύλλο εργασίας: Το Φύλλο Εργασίας καθοδηγεί και υποστηρίζει τη διαδικασία δημιουργίας του χάρτη της τάξης. Με τις αρχικές οδηγίες («Παρατηρήστε την τάξη σας», «Πώς θα φαινόταν από ψηλά;») καθοδηγεί τους μαθητές να μετατρέψουν τον τρισδιάστατο χώρο σε κάτοψη, προετοιμάζοντας τη νοητική διεργασία που προηγείται της σχεδίασης. Το φύλλο προβλέπει συμμετοχική κατασκευή (κάθε μαθητής προσθέτει ένα στοιχείο στον χάρτη), ενισχύοντας τη συνεργατικότητα και την κατανόηση χωρικών σχέσεων. Η checklist των στοιχείων (θρανία, πίνακας, πόρτα κ.λπ.) βοηθά τους μαθητές να ελέγχουν την πληρότητα του χάρτη, ενώ η συμβουλή για διαφορετικά χρώματα/σχήματα οδηγεί στην κατανόηση της χρήσης συμβόλων. Τέλος, η εισαγωγή του «υπομνήματος» με παράδειγμα υποστηρίζει την εξοικείωση με μια βασική χαρτογραφική σύμβαση. Το φύλλο λειτουργεί συνεπώς δομεί τη μάθηση, οργανώνει τη διαδικασία και ενισχύει τη μεταγνώση κατά την εξέλιξη της δραστηριότητας.

3. Δραστηριότητα Εμπέδωσης – «Το παιχνίδι του κρυμμένου θησαυρού»

Ροή δραστηριότητας

Η τάξη αξιοποιεί τον ψηφιακό «χάρτη της τάξης». Μία ομάδα εξέρχεται από την αίθουσα, ενώ μια άλλη κρύβει τον «θησαυρό» και σημειώνει το σημείο με ένα Χ στον ψηφιακό χάρτη. Η ομάδα επιστρέφει και, χρησιμοποιώντας τα σύμβολα, το υπόμνημα και τον προσανατολισμό, προσπαθεί να εντοπίσει το αντικείμενο. Η διαδικασία επαναλαμβάνεται ώστε όλες οι ομάδες να έχουν ενεργό ρόλο.

Διδακτικές στρατηγικές: Η δραστηριότητα ενισχύει τη βιωματική μάθηση, τη χωρική σκέψη και τη λειτουργική χρήση συμβόλων. Η εφαρμογή Ζωγραφικής, σε συνδυασμό με τον διαδραστικό πίνακα, επιτρέπει εύκολη ορατότητα, ξεκάθαρα σύμβολα και άμεση τροποποίηση του χάρτη.

Ρόλος μαθητών – εκπαιδευτικού: Οι μαθητές συνεργάζονται, αναλύουν, αποφασίζουν διαδρομή, αιτιολογούν τις επιλογές τους. Ο/η εκπαιδευτικός εμπυχώνει, καθοδηγεί με ερωτήσεις και εξασφαλίζει ισότιμη συμμετοχή.

Συσχέτιση με φύλλο εργασίας: Το φύλλο εργασίας καθοδηγεί τις ομάδες στο πώς θα χρησιμοποιήσουν τον χάρτη, υπενθυμίζοντας τα βασικά του στοιχεία (σύμβολα, υπόμνημα, τίτλο, κατευθύνσεις) και οργανώνει τα βήματα της δραστηριότητας ώστε κάθε ομάδα να λειτουργεί αυτόνομα.

4. Δραστηριότητα Αξιολόγησης – Wordwall «Πόσο καλά έμαθα τους χάρτες;»

Ροή δραστηριότητας

Οι μαθητές συνδέονται στην εφαρμογή Wordwall και συμμετέχουν σε ένα ομαδικό διαδραστικό κουίζ. Απαντούν σε σύντομες ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής που ελέγχουν τη γνώση τους για τα σύμβολα, το υπόμνημα, τον προσανατολισμό και τη χρήση χαρτών. Στο τέλος εμφανίζεται η κατάταξη των ομάδων και ακολουθεί σύντομη συζήτηση για τις επιλογές τους.

Διδακτικές στρατηγικές: Η δραστηριότητα βασίζεται στην παιγνιώδη μάθηση και τη διαμορφωτική αξιολόγηση. Το Wordwall προσφέρει άμεση ανατροφοδότηση, οπτικοποίηση απαντήσεων και υψηλό κίνητρο συμμετοχής.

Ρόλος μαθητών – εκπαιδευτικού: Οι μαθητές συνεργάζονται στις ομάδες, συζητούν και λαμβάνουν συλλογικές αποφάσεις. Ο/η εκπαιδευτικός παρατηρεί, αναγνωρίζει δυσκολίες και αποσαφηνίζει έννοιες όπου χρειάζεται.

Συσχέτιση με φύλλο εργασίας: Το φύλλο εργασίας παρέχει σύντομες οδηγίες σύνδεσης στο Wordwall και επιτρέπει στις ομάδες να κινούνται αυτόνομα με ανεξάρτητο ρυθμό η μία από την άλλη.

5. Δραστηριότητα Μεταγνώσης – Google Forms «Πού με οδήγησαν οι χάρτες;»

Ροή δραστηριότητας

Οι μαθητές συμπληρώνουν ατομικά ένα σύντομο Google Forms με κλειστού τύπου ερωτήσεις (φατσούλες, Ναι/Όχι, πολλαπλής επιλογής). Οι ερωτήσεις αφορούν τη δική τους αντίληψη για την πρόδο τους, τι έμαθαν, τι τους δυσκόλεψε και σε ποια δραστηριότητα ένιωσαν πιο σίγουροι. Στο τέλος προβάλλονται τα συνολικά αποτελέσματα και γίνεται σύντομη αναστοχαστική συζήτηση.

Διδακτικές στρατηγικές: Η διαδικασία ενισχύει την αυτοαξιολόγηση και τον αναστοχασμό. Το Google Forms προσφέρει άμεση οπτικοποίηση (γράφημα) και επιτρέπει την οργάνωση των απαντήσεων ακόμη και με περιορισμένο αριθμό συσκευών.

Ρόλος μαθητών – εκπαιδευτικού: Οι μαθητές εκφράζουν προσωπικές μεταγνωστικές κρίσεις. Ο/η εκπαιδευτικός αναλύει τα δεδομένα, συσχετίζει τα αποτελέσματα με τους στόχους του σεναρίου και ενισχύει την επίγνωση της μαθησιακής διαδικασίας.

Συσχέτιση με φύλλο εργασίας: Το φύλλο εργασίας καθοδηγεί τη διαδικασία πρόσβασης στο Google Forms και προσφέρει σταθερά βήματα ώστε κάθε ομάδα να μπορεί να λειτουργήσει αυτόνομα, ακόμη και αν συμπληρώνει το ερωτηματολόγιο σε διαφορετικό χρόνο, διασφαλίζοντας ροή και οργάνωση.

Στ. Αξιολόγηση

Στ. 1 Αξιολόγηση των μαθητών

Η αξιολόγηση των μαθητών πραγματοποιήθηκε μέσα από πολλαπλές, συμπληρωματικές δραστηριότητες, οι οποίες κάλυψαν τόσο τη διαμορφωτική όσο και τη συμπερασματική αξιολόγηση.

Πιο συγκεκριμένα:

- **Με βάση τους στόχους του γνωστικού αντικειμένου**, οι μαθητές επέδειξαν σε μεγάλο βαθμό ικανότητα αναγνώρισης βασικών στοιχείων ενός χάρτη (τίτλος, σύμβολα, υπόμνημα, προσανατολισμός) και κατανόησης ότι ο χάρτης αποτελεί συμβολική αναπαράσταση του χώρου και όχι απλή εικόνα. Η επιτυχής συμμετοχή τους στο παιχνίδι *Wordwall* και η ορθή ερμηνεία του ψηφιακού «χάρτη της τάξης» κατά την εύρεση του θησαυρού δείχνουν ότι οι μαθησιακοί στόχοι επιτεύχθηκαν.
- **Ως προς τη χρήση ΤΠΕ**, οι μαθητές λειτούργησαν αποτελεσματικά στις ομαδικές δραστηριότητες, αξιοποιώντας εργαλεία όπως Mentimeter, Paint, Wordwall και Google Forms. Η συστηματική καθοδήγηση και οι σταδιακές δραστηριότητες υποστήριξαν ιδιαίτερα τους μαθητές που είχαν λιγότερη ψηφιακή εξοικείωση.
- **Ως προς τη μαθησιακή διαδικασία**, παρατηρήθηκε αυξημένη συνεργασία μεταξύ των μαθητών, ικανότητα επιχειρηματολογίας (π.χ., επιλογή συμβόλων), καθώς και αναστοχαστική διάθεση κατά τη συμπλήρωση του Google Forms, όπου οι μαθητές αξιολόγησαν τη δική τους μαθησιακή πορεία.

Συνολικά, η επίτευξη των στόχων κρίνεται **πολύ ικανοποιητική**, ενώ η ποικιλία των εργαλείων επέτρεψε και σε διαφορετικού τύπου μαθητές (οπτικούς, κιναισθητικούς, συνεργατικούς) να εμπλακούν ουσιαστικά.

Στ. 2 Αξιολόγηση εκπαιδευτικού σεναρίου

Η αξιολόγηση του σεναρίου έδειξε ότι τα επιμέρους μέρη του συνδέθηκαν μεταξύ τους με συνέπεια και λειτούργησαν ως ένα ενιαίο, ολοκληρωμένο διδακτικό πλαίσιο.

Συμβατότητα στόχων, πρότερων γνώσεων, δραστηριοτήτων

Οι στόχοι που τέθηκαν ήταν πλήρως ευθυγραμμισμένοι με τις διαπιστωμένες πρότερες αντιλήψεις των μαθητών (π.χ. σύγχυση μεταξύ πραγματικού χώρου και συμβολικής αναπαράστασης). Το Mentimeter βοήθησε στην ακριβή ανίχνευσή τους και τα αποτελέσματα αξιοποιήθηκαν άμεσα στη διδασκαλία (εισαγωγή κάτοψης, σύμβολα, υπόμνημα).

Συνέπεια φύλλων εργασίας με τους στόχους

Τα φύλλα εργασίας ήταν πλήρως συμβατά με τους στόχους κάθε φάσης: ενίσχυαν τη μετάβαση από τον πραγματικό στον συμβολικό χώρο, παρείχαν σαφή βήματα και καθοδήγηση, υποστήριξαν τη συνεργατική μάθηση και την αυτονομία των ομάδων. Λειτούργησαν τόσο ως οργανωτικά εργαλεία όσο και ως μέσα εννοιολογικής υποβοήθησης.

Καταλληλότητα και προστιθέμενη αξία λογισμικών

Τα λογισμικά ήταν πλήρως κατάλληλα για τις ανάγκες του σεναρίου:

- Το **Mentimeter** ενίσχυσε την ανίχνευση πρότερων γνώσεων.
- Η **Ζωγραφική (Paint)** υποστήριξε τη δημιουργία συμβολικών αναπαραστάσεων με ευκολία και ορατότητα στον διαδραστικό πίνακα.
- Το **Wordwall** προσέφερε παιγνιώδη αξιολόγηση με υψηλό κίνητρο συμμετοχής.
- Το **Google Forms** διευκόλυνε τη μεταγνώστική διαδικασία με άμεση οπτικοποίηση δεδομένων.

Υπήρξε επίσης **ομοιογένεια χρήσης**: όλα τα εργαλεία ήταν εύληπτα, διαθέσιμα χωρίς κόστος, γρήγορα στη χρήση και κατάλληλα για μικρές ομάδες.

Ροή δραστηριοτήτων – συνοχή σεναρίου

Η ροή των δραστηριοτήτων ήταν ομαλή και κλιμακωτή:

1. Ανίχνευση αντιλήψεων
2. Καθοδηγούμενη διδασκαλία – εννοιολογική διασαφήνιση
3. Βιωματική εμπέδωση με παιχνίδι
4. Αξιολόγηση
5. Μεταγνώση

Κάθε μέρος «οδηγούσε» φυσικά στο επόμενο και επέτρεπε στους μαθητές να χρησιμοποιήσουν τη γνώση τους με διαφορετικούς τρόπους.

Συνολική αποτίμηση

Το σενάριο κρίνεται συνεπές, παιδαγωγικά τεκμηριωμένο και λειτουργικό. Η χρήση ΤΠΕ είχε σαφή διδακτική σκοπιμότητα και όχι επιφανειακό χαρακτήρα. Η συνεργατικότητα και η βιωματική μάθηση ενισχύθηκαν, ενώ οι δραστηριότητες αξιολόγησης και μεταγνώσης παρείχαν ουσιαστική εικόνα της προόδου των μαθητών.

Z. Πρόσθετες πληροφορίες

Z1. Πρόσθετες πληροφορίες

Το παρόν εκπαιδευτικό σενάριο δύναται να εφαρμοστεί τόσο σε μία τυπική σχολική αίθουσα με βασική υλικοτεχνική υποδομή όσο και σε αίθουσα με διαδραστικό πίνακα. Η ομαδοσυνεργατική δομή των δραστηριοτήτων επιτρέπει διαφοροποίηση ανάλογα με το επίπεδο των μαθητών και μπορεί να προσαρμοστεί εύκολα σε μικρότερα ή μεγαλύτερα τμήματα.

Επιπλέον οδηγίες:

Χρόνος προετοιμασίας: Κρίνεται χρήσιμο να οριστούν εκ των προτέρων οι ομάδες και να υπάρχουν συντομεύσεις στα ψηφιακά εργαλεία (Mentimeter, Paint, Wordwall, Google Forms) στις συσκευές των ομάδων.

Διαφοροποίηση για μαθητές με μαθησιακές ανάγκες:

- Παρέχονται οπτικά παραδείγματα συμβόλων για τον χάρτη.
- Ο εκπαιδευτικός μπορεί να αναθέσει ρόλους (π.χ. «παρατηρητής», «σχεδιαστής», «χειριστής συσκευής»).
- Στις ψηφιακές δραστηριότητες, οι ομάδες μπορούν να έχουν ενισχυμένη καθοδήγηση ή προκαθορισμένους συνδέσμους.

Ζητήματα διαχείρισης χρόνου: Για να μην παραταθούν οι δραστηριότητες, ο εκπαιδευτικός μπορεί να ορίσει μέγιστο χρόνο συμμετοχής στον διαδραστικό πίνακα ανά μαθητή και να περιορίσει τα στοιχεία του χάρτη στα πιο ουσιώδη.

Υλοποίηση παιχνιδιού “Κρυμμένος Θησαυρός”: Για λόγους ασφάλειας και τάξης, προτείνεται ο «θησαυρός» να είναι μικρό χαρτάκι ή αντικείμενο που δεν παρεμποδίζει την κυκλοφορία μέσα στην αίθουσα.

Προαιρετικές επεκτάσεις: Το σενάριο μπορεί να επεκταθεί με δραστηριότητες προσανατολισμού (βόρεια, νότια κ.λπ.), μελέτη χάρτη της γειτονιάς ή σύνδεση με μαθήματα Γλώσσας (περιγραφικό κείμενο: «Περιγράψω τη διαδρομή μου»).

Z2. Βιβλιογραφία – Δικτυογραφία

Βιβλία & Άρθρα για τις πρότερες αντιλήψεις και τη διδακτική των χαρτών

- **Καλαϊτζίδης, Ι., & Σκούρτου, Ε.** (2018). *Η διδασκαλία των γεωγραφικών εννοιών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση*. Αθήνα: Gutenberg.
- **Catling, S.** (1998). Children's understanding of maps: What shape is a map? *Teaching Geography*, 23(3), 122–125.
- **Dove, J.** (2011). *Immaculate misconceptions: Children's understanding of geography and environment*. Sheffield: Geographical Association.
- **Klonari, A., & Likouri, A.** (2015). Primary school pupils' ability to use aerial photographs and maps in the subject of geography. *European Journal of Geography*, 6(4), 6–18.
- **Liben, L. S., & Downs, R. M.** (1993). Understanding person-space-map relations: Cartographic and developmental perspectives. *Developmental Psychology*, 29(4), 739–752. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.29.4.739>
- **Piaget, J., & Inhelder, B.** (1956). *The child's conception of space*. London: Routledge & Kegan Paul.
- **Uttal, D. H.** (2000). Seeing the big picture: Map use and the development of spatial cognition. *Developmental Science*, 3(3), 247–264.
- **Wiegand, P.** (2006). *Learning and teaching geography: School geography 11–19*. Routledge.

Ελληνική εκπαιδευτική πολιτική και σχολικά υλικά

- **Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων.** (2021). *Νέο Πρόγραμμα Σπουδών Μελέτης Περιβάλλοντος (Δημοτικό)*. Αθήνα: ΙΕΠ.
- **ΦΕΚ 1139/Β'/28-07-2010.** *Παίζω και Μαθαίνω με τον Υπολογιστή: Εισαγωγή των ΤΠΕ στο Δημοτικό Σχολείο*.
- **Ο.Ε.Δ.Β.** *Μελέτη Περιβάλλοντος Γ' Δημοτικού* (Ενότητα 2: «Ο τόπος μας», σελ. 28–47).

Ψηφιακά εργαλεία και λογισμικά που αξιοποιούνται στο σενάριο

- **Mentimeter.** (2024). Διαθέσιμο στο: <https://www.mentimeter.com>
- **Microsoft Paint.** (2024). Εφαρμογή σχεδίασης των Windows.
- **Wordwall.** (2024). Διαθέσιμο στο: <https://wordwall.net>
- **Google Forms.** (2024). Διαθέσιμο στο: <https://forms.google.com>

Φύλλα Εργασίας



Για να ταξιδέψουμε με ασφάλεια
και σιγουριά θα χρειαστούμε
έναν χάρτη!

Δραστηριότητα 1 – Τι γνωρίζω για τους χάρτες;

1. Ανοίξτε από την επιφάνεια εργασίας της συσκευής σας τη συντόμευση
“Τι ξέρω για τους χάρτες;”
2. Απαντήστε ομαδικά τις στο ερωτηματολόγιο και δείτε τις απαντήσεις σας να εμφανίζονται
μαγικά στον διαδραστικό πίνακα της τάξης!



Θυμηθείτε! Σ’ αυτό το στάδιο δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις!
Εκφραστείτε ελεύθερα!

Έτοιμοι;; ... Πάμε!

Δραστηριότητα 2 – Φτιάχνουμε τον χάρτη της τάξης μας

1. Παρατηρήστε καλά την τάξη σας από τη θέση σας.
2. Σκεφτείτε... Πώς θα φαινόταν αν την βλέπαμε από ψηλά;
3. Ένας – ένας ελάτε στον διαδραστικό πίνακα και προσθέστε ένα στοιχείο στον χάρτη μας:

Προσοχή!

Κάθε στοιχείο καλό είναι να έχει το δικό του χρώμα για να ξεχωρίζουμε ποιο είναι ποιο!

Στο τέλος θέλουμε ο χάρτης να έχει:

(Βάλτε ✓ σε όσα βάζουν οι συμμαθητές σας στον χάρτη)

τα θρανία ☐ τον πίνακα ☐ την πόρτα ☐ τα παράθυρα ☐ τη βιβλιοθήκη ☐

Έναν τίτλο ☐

Το υπόμνημα με τα σύμβολα ☐

Μια στιγμή παρακαλώ...
Και τι είναι δηλαδή αυτό το...
ΥΠΟΜΝΗΜΑ;

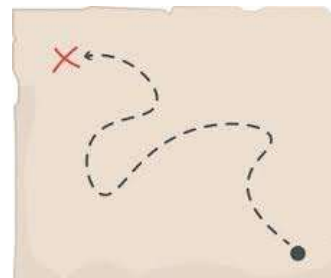
Το υπόμνημα μας εξηγεί
τι σημαίνει κάθε γραμμή ή σύμβολο
που βλέπουμε στον χάρτη.
Έτσι μας βοηθάει να τον διαβάσουμε!
Να, δες εδώ ένα παράδειγμα...

ΥΠΟΜΝΗΜΑ





Πριν συνεχίσουμε το ταξίδι μας
ώρα για λίγο παιχνίδι!



Δραστηριότητα 3 – Το παιχνίδι του “κρυμμένου θησαυρού”

1. Μία ομάδα βγαίνει έξω από την τάξη.
2. Μία άλλη ομάδα κρύβει τον “θησαυρό”
3. Στον διαδραστικό χάρτη της τάξης, η ομάδα που κρύβει τον θησαυρό σημειώνει με ένα **X** το ακριβές σημείο όπου βρίσκεται.
4. Η ομάδα που περίμενε έξω επιστρέφει. Χρησιμοποιεί τον χάρτη για να βρει τον θησαυρό.
5. Αλλάζουμε ρόλους και όλες οι ομάδες δοκιμάζουν.

Δραστηριότητα 4 – Πόσο καλά έμαθα τους χάρτες;

1. Ανοίγτε από την επιφάνεια εργασίας της συσκευής σας το παιχνίδι **“Πόσο καλά έμαθα τους χάρτες;”**
2. Βάλτε το παιχνίδι σε πλήρη οθόνη πατώντας τα βέλη που δείχνουν προς τα έξω.
3. Ξεκινήστε το παιχνίδι πατώντας **“ΕΝΑΡΞΗ”**.



Για να δούμε λοιπόν... Πόσο καλά έμαθε η ομάδα σας τους χάρτες;

4. Στο τέλος του παιχνιδιού έχετε δύο επιλογές:

A. Πατήστε **“Κατάταξη”**, γράψτε το όνομα της ομάδας σας, και “κλειδώστε” τη βαθμολογία και τον χρόνο σας.

Κατάταξη

B. Πατήστε **“Ξεκίνησε ξανά”** και αρχίστε πάλι το παιχνίδι αν θέλετε να βελτιώσετε τη βαθμολογία και τον χρόνο σας.

Ξεκίνησε ξανά

(Μην ξεχάσετε στο τέλος να κάνετε και το βήμα A για να κλειδώσετε τη βαθμολογία και τον χρόνο σας).

Για να δούμε... Ποια ομάδα γνωρίζει καλύτερα τους χάρτες;

Δραστηριότητα 5 – Πού με οδήγησαν οι χάρτες;

1. Κλείστε το παράθυρο με το παιχνίδι και ανοίξτε το **“Πού με οδήγησαν οι χάρτες;”**
2. Απαντήστε ένας – ένας ξεχωριστά στις ερωτήσεις που εμφανίζονται.
3. Μετά από κάθε απάντηση, πατήστε «Επόμενο» για να προχωρήσετε.
4. Στην τελευταία ερώτηση, **αν θέλετε**, γράψτε το όνομά σας και πατήστε **“Υποβολή”**.



Επόμενο

Υποβολή

5. Τέλος, πατήστε **“Υποβολή νέας απάντησης”** και δώστε τη συσκευή στον διπλανό σας, για να απαντήσει κι αυτός.

Υποβολή νέας απάντησης