



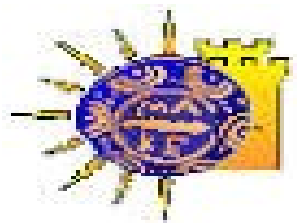
# ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΔΕΙΩΝ ΤΟΥ ΑΠΟΣΤΟΛΟΥ ΠΑΥΛΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΧΑΡΤΩΝ

## ΟΜΑΔΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Ξανθή Αλμπανάκη, ΠΕ01  
Χρυσούλα Γκιούρα, ΠΕ70

## ΣΧΟΛΕΙΟ

Πειραματικό Λύκειο  
Πανεπιστημίου Μακεδονίας



ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, 31/7/2015

# 1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ

Σε αυτή την ενότητα δώστε μία σύντομη περιγραφή της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής αξιοποίησης ψηφιακού περιεχομένου<sup>1</sup>. Να δοθεί έμφαση στις δραστηριότητες, τους τρόπους χρήσης του ψηφιακού περιεχομένου και τις παραγωγές των μαθητών καθώς και τις συλλογικές δράσεις που αναπτύχθηκαν.

Η πρακτική προωθεί την εφαρμογή καινοτόμων προσεγγίσεων εφαρμόζοντας τη διαθεματική διδασκαλία στο πλαίσιο περιβαλλοντικού προγράμματος. Οι μαθητές αξιοποιούν ψηφιακούς χάρτες του φωτόδεντρου μονοθεματικά ή διαθεματικά σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα (Γεωγραφία-Περιβαλλοντική εκπαίδευση-Μελέτη Περιβάλλοντος-Θρησκευτικά-Ιστορία-Πληροφορική) με ποικίλους τρόπους. Κατά τη διάρκεια της πρακτικής οι μαθητές συνεργάζονται δημιουργικά και κατασκευάζουν διαδραστικούς χάρτες που απεικονίζουν τις περιοδείες του Αποστόλου Παύλου μέσα από την πλατφόρμα ArcGIS. Η πλατφόρμα δίνει τη δυνατότητα να αξιοποιηθούν ψηφιακοί χάρτες από όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης και σε όλα τα γνωστικά πεδία.

Για το λόγο αυτό σκεφτήκαμε ότι θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον να συνεργαστούμε εξ αποστάσεως με ένα σχολείο διαφορετικής βαθμίδας εκπαίδευσης που πραγματεύονταν μία ανάλογη θεματική. Μαθητές δύο σχολείων συνεργάστηκαν και δούλεψαν παράλληλα. Οι μαθητές πήραν μέρος σε ένα διαδραστικό ταξίδι στο χρόνο αξιοποιώντας πλούσιο υλικό από το Φωτόδεντρο, τον διαδραστικό πίνακα, διαδικτυακά εργαλεία, εικονικές προσομοιώσεις και εκπαιδευτικά παιχνίδια, χάρτες και εργαλεία (Geocoder) βασισμένα στα Google Earth και Maps, ατομικά και ομαδικά.

<sup>1</sup>Περιλαμβάνονται και τα εργαλεία λογισμικού, εφαρμογές ή μικροεφαρμογές (apps)



Κατά τη διάρκεια της πρακτικής υπήρξε επίσης συνεργασία α) με το επιστημονικό Κέντρο Digital Earth που υποστηρίζει τις ανάγκες των εκπαιδευτικών σε Ευρωπαϊκό επίπεδο και β) με το Τμήμα Θεολογίας της Θεολογικής Σχολής του Α.Π.Θ. Για το λόγο αυτό ευχαριστούμε θερμά τον κ. Νικόλαο Λαμπρινό, Αναπληρωτή Καθηγητή Γεωγραφίας και της Διδασκαλίας της, του Παιδαγωγικού Τμήμα Δημοτικής εκπαίδευσης στη Θεσσαλονίκη που στήριξε την προσπάθειά μας. Ευχαριστούμε επίσης τον Επίκουρο Καθηγητή του Τομέα Α: Βιβλικής Γραμματείας και Θρησκευολογίας στη Θεολογική Σχολή του Α.Π.Θ κ. Μόσχο Γκουτζιούδη για το πολύτιμο υλικό που μοιράστηκε μαζί μας σε σχέση με τις περιοδείες του Αποστόλου Παύλου.

## 2. Σ χ ε δ ι α σ μ ό ς τ η ς α ν ο ι χ τ ή ς ε κ π α ι δ ε υ τ ι κ ή ς π ρ α κ τ ι κ ή ς

### 2.1 Σ τ ο ι χ ε ί α σ χ ε δ ι α σ μ ο ύ

**Δώστε στοιχεία για το σχεδιασμό που κάνατε για αυτή την ανοιχτή εκπαιδευτική πρακτική.**

Για την υλοποίηση της πρακτικής απαιτείται η κατάλληλη τεχνολογική υποδομή στο σχολείο (ύπαρξη προβολέα, σύνδεση στο δίκτυο, διαδραστικός πίνακας). Οι Πολυχάρτες βέβαια μπορούν να τρέχουν και τοπικά στον υπολογιστή, χωρίς να απαιτείται διαδίκτυο και μπορούν να κατέβουν, ενώ οι εφαρμογές GEOCODER απαιτούν οπωσδήποτε διαδίκτυο (λόγω του Google Earth). Απαιτείται επίσης μία εξοικείωση στην ομαδοσυνεργατική διδασκαλία και μία μικρή εξοικείωση με τους υπολογιστές. Σε όλη τη διάρκεια ακολουθήθηκε η ομαδοσυνεργατική –μαθητοκεντρική μέθοδος. Κατά τη διάρκεια της πρακτικής συνεργάστηκαν εκπαιδευτικοί και μαθητές δύο σχολείων (πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης).

### 2.2 Δ ι δ α κ τ ι κ ο ί σ τ ό χ ο ι

**Περιγράψτε τους διδακτικούς στόχους εφαρμογής της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής.**

#### **A. Ως προς τα γνωστικά αντικείμενα**

Υλοποίηση ψηφιακής και διαδικτυακής διδασκαλίας της γεωγραφίας.

Αναγνώριση βασικών κατηγοριών χαρτών, όπως επίσης το είδος και η ποικιλία των πληροφοριών που παρέχει κάθε κατηγορία.

Καλλιέργεια ικανότητας χρήσης χαρτών στην καθημερινή ζωή.

Καλλιέργεια ικανότητας προσανατολισμού με τον χάρτη στον χώρο και εντοπισμού της θέσης, καθώς και το πώς αυτό μπορεί να γίνει με τη χρήση GPS.

Εφαρμογή γνώσεων και δεξιοτήτων που απέκτησαν οι μαθητές, προκειμένου να εξάγουν συμπεράσματα για διάφορους τόπους πάνω στη Γη.

Καλλιέργεια αντίληψης ότι η γεωλογία και η γεωγραφία υπάρχουν παντού και ότι σχετίζονται καθοριστικά με την καθημερινότητα του τεχνολογικού μας πολιτισμού και μας αφορούν άμεσα.

Καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης.

Ενεργή ενασχόληση με οπτικοακουστικό υλικό, αναπτύσσοντας βασικές δεξιότητες (κατανόηση και παραγωγή γραπτού και προφορικού λόγου).

Πληροφόρηση για την ιεραποστολική δράση του Αποστόλου Παύλου στην Ελλάδα και τους τρόπους που χρησιμοποίησε για τη μετάδοση της πίστης, τις περιοδείες του και την πορεία του ως το μαρτύριό του στη Ρώμη.

Ιστορική και γεωγραφική γνωριμία με τις ελληνικές πόλεις των περιοδειών και ενσυναίσθηση της εθνικής και θρησκευτικής πολυχρωμίας.

Γνωριμία με την ιεραποστολική δράση της Εκκλησίας μέχρι σήμερα και κατανόηση της σημασίας της ιεραποστολής και του σκοπού της δράσης των ιεραποστόλων.

Ενασχόληση ηλεκτρονικά με τα κείμενα της Καινής Διαθήκης.

## **B. Ως προς τη μαθησιακή διαδικασία**

Συνεργασία με το επιστημονικό Κέντρο Digital Earth.

Καλλιέργεια ευρωπαϊκής συνείδησης και ταυτότητας μέσα από την ενεργό συμμετοχή σε ευρωπαϊκές πλατφόρμες, οι οποίες δίνουν τη δυνατότητα στους μαθητές να παράγουν το δικό τους εκπαιδευτικό υλικό.

Συνεργασία με το Πανεπιστήμιο και καλλιέργεια ακαδημαϊκής ταυτότητας.

Διασχολική συνεργασία.

Επίτευξης μάθησης με συνδιαλλαγή και πρόκληση γνωστικής σύγκρουσης, αλλά και παροχή πολλαπλών αναπαραστάσεων της πραγματικότητας.

Δημιουργία περιβαλλόντων βασισμένων σε πραγματικές καταστάσεις και υποστήριξη αυθεντικών μαθησιακών δραστηριοτήτων.

Ενεργητική συμμετοχή μαθητών, συμπαραγωγή υλικού από εκπαιδευτικό και μαθητές και συνεπώς αλληλεπίδραση μεταξύ τους.

Ενίσχυση της συνεργατικής κουλτούρας εντός και εκτός σχολείου.

Καλλιέργεια «αυτενέργειας» και μετατροπή επικοινωνιακού πλαισίου από δασκαλοκεντρικό σε τοπικές επικοινωνιακές νησίδες.

Μεταφορά και διάχυση του παραγόμενου μαθησιακού υλικού έξω από τους τοίχους του σχολείου στο οποίο έχουν πρόσβαση όλοι.

#### **Γ. Ως προς τις νέες τεχνολογίες**

Ανάδειξη της διαδικασίας της επικοινωνίας ως μια διαδικασία κοινωνικής αλληλεπίδρασης μέσα από μία ψηφιακή πλατφόρμα.

Γνώση λογισμικών για την επεξεργασία / αξιοποίηση των δεδομένων στο διαδίκτυο.

Αξιοποίηση χαρτών του φωτόδεντρου από τους μαθητές μονοθεματικά ή διαθεματικά, σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα (Γεωγραφία-Θρησκευτικά-Πληροφορική-Περιβαλλοντική εκπαίδευση) με ποικίλους τρόπους.

Ικανότητα των χρηστών να μεταφορτώνουν χάρτες στα δικά τους τοπικά μέσα.

Εξοικείωση με διαδραστικούς πίνακες.

Υλοποίηση στοχευμένης χαρτογράφησης ώστε να αποτυπωθεί η πορεία του Αποστόλου Παύλου σε έναν χάρτη με ποικίλες πληροφορίες.

Δημιουργία ψηφιακών κοινοτήτων μάθησης, όπου έχουν πρόσβαση όλοι οι μαθητές.

### 3. Εφαρμογή της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής

#### 3.1 Περιβάλλον – πλαίσιο

Περιγράψτε το περιβάλλον και το πλαίσιο μέσα στα οποία υλοποιήθηκε η ανοιχτή εκπαιδευτική πρακτική αξιοποίησης ψηφιακού περιεχομένου. Αναφέρετε τις προϋποθέσεις πραγματοποίησης της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής, αν υπάρχουν (για παράδειγμα στο πλαίσιο της μεθόδου project της Α' λυκείου).

Η ανοιχτή εκπαιδευτική πρακτική αξιοποίησης ψηφιακού περιεχομένου εφαρμόστηκε κατά τη διάρκεια εκπόνησης περιβαλλοντικού προγράμματος “Καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης με τη χρήση ψηφιακών μέσων” με μαθητές της Β' Λυκείου εμπλέκοντας διάφορα γνωστικά αντικείμενα. Η συγκεκριμένη πρακτική αφορούσε μία υποενότητα του συνολικού προγράμματος και υλοποιήθηκε σε συνεργασία με ένα άλλο σχολείο διαφορετικής βαθμίδας και εξ αποστάσεως.

Στόχευε παράλληλα σε μία διασχολική συνεργασία και ανάπτυξη συνεργατικής κουλτούρας μέσα και έξω από το σχολείο με βασικό πυλώνα την Περιβαλλοντική εκπαίδευση μέσα από τη συνδημιουργία ψηφιακών χαρτών και την ανάδειξη του έργου του Αποστόλου Παύλου.

Για την επιλογή του θέματος και τον τρόπο ανάπτυξης της δράσης λήφθηκαν υπόψη η ηλικία των μαθητών και το δυναμικό της τάξης, οι ιδιαίτερες δεξιότητες και οι πρότερες εμπειρίες τους. Αναλυτικότερα στην πρακτική συμμετείχαν 16 μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του Πειραματικού Λυκείου Πανεπιστημίου Μακεδονίας της Β' Λυκείου και 19 μαθητές πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (Δ' Δημοτικού). Οι εκπαιδευτικοί καθοδηγούν τους μαθητές και ενθαρρύνουν τη γνωστική συμμετοχή τους δημιουργώντας καταστάσεις διερευνητικής και συνεργατικής μάθησης και αναδεικνύοντας τα βασικά χαρακτηριστικά των ψηφιογραφικών εικόνων.

Κατά τη διάρκεια υπήρξε συνεργασία με το επιστημονικό Κέντρο Digital Earth, <http://www.digital-earth.edu.gr/index.php/el/>, το οποίο υποστηρίζει τις ανάγκες των εκπαιδευτικών σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Το Κέντρο είναι μέλος του Παγκόσμιου Δικτύου Open Source Labs Foundation και αριθμεί μέχρι σήμερα 78 πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα σε όλο τον κόσμο. Οι χρήστες του δικτύου είναι σε θέση να δημιουργήσουν, να εισάγουν και να αποκτήσουν πρόσβαση σε δραστηριότητες χαρτογράφησης. Ειδικότερα υπήρξε συνεργασία με τον κ. Νικόλαο Λαμπρινό, Αναπληρωτή Καθηγητή στη Γεωγραφία και τη Διδασκαλία της στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής εκπαίδευσης στη Θεσσαλονίκη. Συνεργασία υπήρξε και με τη Θεολογική Σχολή του Α.Π.Θ και ειδικότερα με τον Επίκουρο Καθηγητή του Τομέα Α: Βιβλικής Γραμματείας και Ορθοσκαιολογίας στη Θεολογική Σχολή του Α.Π.Θ τον κ. Μόσχο Γκουτζιούδη.

### 3.2 Τάξη

**Επιλέξτε από την παρακάτω λίστα την τάξη στην οποία εφαρμόστηκε η ανοιχτή εκπαιδευτική πρακτική. Αν η δραστηριότητα είναι συνεργατική μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μία τάξεις.**

Νηπιαγωγείο	Α' γυμνασίου
Α' δημοτικού	Β' γυμνασίου
Β' δημοτικού	Γ' γυμνασίου
Γ' δημοτικού	Α' λυκείου
<b>Δ' δημοτικού X</b>	<b>Β' λυκείου X</b>
Ε' δημοτικού	Γ' λυκείου
ΣΤ' δημοτικού	

### 3.3 Διάρκεια δραστηριότητας

**Προσδιορίστε παρακάτω τη διάρκεια πραγματοποίησης της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής.**



12 ώρες δραστηριότητας σε διάστημα ενός τριμήνου. Παράλληλα υπήρχε εξ αποστάσεως συνεργασία με το συνεργαζόμενο σχολείο.

### 3.4 Αναλυτική περιγραφή της πραγματοποίησης της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής

Σε αυτή την υπό-ενότητα περιγράψτε αναλυτικά τι συνέβη κατά τη διάρκεια της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής. Συγκεκριμένα, περιγράψτε τον τρόπο με τον οποίο εργάστηκαν οι μαθητές (ατομικά ή σε ομάδες). Αν η δραστηριότητα ήταν ομαδική, προσδιορίστε πόσα μέλη είχε κάθε ομάδα και τον τρόπο με τον οποίο διαμορφώθηκαν οι ομάδες. Επιπλέον καταγράψτε όσα άλλα στοιχεία κρίνεται απαραίτητα για την πλήρη περιγραφή της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής.

Κατά τη διάρκεια της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής οι μαθητές του Πειραματικού Λυκείου εργάστηκαν σε ομάδες των τεσσάρων ατόμων (4Χ4). Οι ομάδες διαμορφώθηκαν από την αρχή της σχολικής χρονιάς βάσει των προτιμήσεων και των δεξιοτήτων τους λαμβάνοντας υπόψη και τα ευρύματα κοινωνιογράμματος που διενεργήθηκε. Το θέμα και οι δραστηριότητες επιλέχθηκαν με γνώμονα την ηλικία, τα ενδιαφέροντα και τις γνώσεις των μαθητών. Αξιοποιήθηκαν οι γνώσεις που είχαν οι μαθητές από προηγούμενες σχολικές χρονιές στο μάθημα της Γεωγραφίας, των Θρησκευτικών, της Ιστορίας και της Πληροφορικής, ενώ όπου κρινόταν αναγκαίο ο εκπαιδευτικός έδινε τις απαραίτητες πληροφορίες.

Οι μαθητές και των δύο σχολείων όμως έπρεπε να συνεργασθούν και να παράγουν μία στοχευμένη χαρτογράφηση αποτυπώνοντας μια πραγματική πορεία πάνω σε χάρτες με ποικίλες πληροφορίες σχετικά με τις περιοδείες του Αποστόλου Παύλου. Οι προτεινόμενες θεματικές ενότητες που κατανεμήθηκαν στις ομάδες εργασίας, είναι οι 4 περιοδείες του Αποστόλου Παύλου: **Πρώτη αποστολική περιοδεία:** Αντιόχεια, Σελεύκεια, Κύπρος, Πέργη Παμφυλίας, Αντιόχεια Πισιδίας, Ικόνιο, Λύστρα, Δέρβη

Λυκαονίας, Λύστρα, Ικόνιο, Αντιόχεια Πισιδίας, Πέργη Παμφυλίας, Αττάλεια, Αντιόχεια Συρίας, **Δεύτερη αποστολική περιοδεία:** Αντιόχεια, περιοχές Συρίας και Κιλικίας, Δέρβη, Λύστρα, Φρυγία, Γαλατία, Μυσία, Τρωάδα, Σαμοθράκη, Νεάπολη, Φίλιπποι, Αμφίπολη, Απολλωνία, Θεσσαλονίκη, Βέροια, Αθήνα, Κόρινθος, Έφεσος, Καισάρεια, Ιεροσόλυμα, Αντιόχεια, **Τρίτη αποστολική περιοδεία:** Αντιόχεια, Γαλατία, δυτική Βιθυνία, Φρυγία, Έφεσος (ζετής παραμονή), Τρωάδα, Μακεδονία, Δαλματία, Κόρινθος, Φίλιπποι, Τρωάδα, Άσσος, Μυτιλήνη, Σάμος, Μίλητος, Κως, Ρόδος, Πάταρα, Τύρος, Πτολεμαΐδα, Καισάρεια, Ιεροσόλυμα, **Τετάρτη Αποστολική περιοδεία:** Ρώμη, Ν. Γαλλία, Ισπανία, Ρώμη, Κρήτη, Έφεσος, Μακεδονία (Φιλίππους), Νικόπολη, Δαλματία, Μακεδονία (Φιλίππους), Τρωάδα .

### Προτεινόμενες δραστηριότητες

**1η φάση: Χωρισμός ομάδων-Γνωριμία και επαφή με το καινούργιο αντικείμενο. Επαφή και γνωριμία με το έργο και το μαρτύριο του Αποστόλου Παύλου**

Στο πρώτο στάδιο οι μαθητές μελέτησαν ιστορικές, θεολογικές, γεωγραφικές πληροφορίες, για τον Απόστολο Παύλο. Κατά τη διάρκεια :

**α)** Αξιοποιούνται ενότητες για τους μαθητές του Δημοτικού από το βιβλίο Θρησκευτικών της Δ΄ Δημοτικού, ψηφιακό σχολείο-διαδραστικά βιβλία (ενότητες: 16. Παύλος: Από διώκτης Απόστολος, 17. Ο ακούραστος οδοιπόρος Παύλος κηρύττει στην Ελλάδα, 18. Η μαρτυρική πορεία του Παύλου από τα Ιεροσόλυμα στη Ρώμη, <http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSA105/700/4613,20931/>) και ενότητες από το βιβλίο Θρησκευτικών της Γ΄ Γυμνασίου (οι ενότητες που αφορούν τη δράση του Αποστόλου Παύλου), ενώ για τους μαθητές του Λυκείου ανάλογες ενότητες (8. Ο Απόστολος Παύλος στην Ελλάδα, <http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGYM-C117/510/3328,13422/>).

Ομάδα μαθητών θα έχει πρόσβαση ηλεκτρονικά στο κείμενο της Καινής Διαθήκης από τον διαδικτυακό τόπο της Μυριόβιβλου. Ενδεικτικά θα μελετήσουν αποσπάσματα από τις Πράξεις των Αποστόλων και θα παρουσιάσουν, στη συνέχεια στην τάξη, τους τρόπους με τους οποίους ο Απόστολος προσέγγιζε τους εθνικούς και τους Ιουδαίους καθώς και τις αντιδράσεις που προκαλούνταν.

Μία δεύτερη ομάδα θα καταρτίσει έναν πίνακα των πόλεων στις οποίες κήρυξε ο Απόστολος Παύλος και θα συλλέξουν φωτογραφικό υλικό από βιβλία ή από το διαδίκτυο, για τα μνημεία και τις συνθήκες ζωής των πόλεων αυτών, καθώς και για το έργο που επιτέλεσε ο Απόστολος σ' αυτές.

Μία τρίτη ομάδα θα μελετήσει την ενότητα 34. “Η Ορθοδοξία στο σύγχρονο κόσμο” από το βιβλίο των των Θρησκευτικών της Γ΄ Γυμνασίου, <http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGYM-C117/510/3333,13448/> και θα καταγράψει τη σημερινή κατάσταση, αλλά και τους τρόπους με τους οποίους η Ορθοδοξία μπορεί να συμβάλλει στην πρόοδο της Ενωμένης Ευρώπης. Η ομάδα αξιοποιεί επίσης υλικό σε σχέση με τον Απόστολο Παύλο από το φωτόδεντρο. Συγκεκριμένα: Συλλογή εικόνων-Απόστολος Παύλος, Συλλογή φωτογραφιών: Τοποθεσίες που επισκέφθηκε ο Απόστολος Παύλος στην Ελλάδα, Συλλογή εικόνων: Απόστολος Παύλος (ανατολική τέχνη), Συλλογή εικόνων: Σκηνές της δράσης του Αποστόλου Παύλου (δυτική τέχνη), Εννοιολογικός χάρτης: Η πρώτη Αποστολική περιοδεία του Απ. Παύλου, Σταυρόλεξο: Ο απόστολος Παύλος στην Ελλάδα, Κουίζ: Ο Απόστολος Παύλος στην Ελλάδα, Διαδραστικός Χάρτης: Αποστολικές περιοδείες του Παύλου, Κόμικ: Το ναυάγιο του Αποστόλου Παύλου, Δραστηριότητα: Η μαρτυρική πορεία του Παύλου.

Οι μαθητές σύροντας τον δείκτη πάνω σε ένα χάρτη με τις πόλεις που πέρασε ο Απόστολος Παύλος κατά το ταξίδι του στη Ρώμη, μπορούν να διαβάσουν πληροφορίες για τα γεγονότα που συνέβησαν εκεί. Οι μαθητές καλούνται να τοποθετήσουν με τη σειρά τις πόλεις και να ενώσουν τις πληροφορίες για να διαμορφώσουν το κείμενο,

Κουίζ: Η μαρτυρική πορεία του Παύλου από τα Ιεροσόλυμα στη Ρώμη, Χάρτες της Ιστορίας εξάπλωσης της Εκκλησίας, Παρουσίαση: Εκκλησιαστικές και ιεραποστολικές κοινότητες.

Η τέταρτη ομάδα θα αναζητήσει τους τρόπους μετάβασης με τα μέσα μεταφοράς της εποχής του αποστόλου σε σχέση με τα σημερινά και το κόστος τους σήμερα, αλλά και τις αλλαγές που έχουν επέλθει στο φυσικό περιβάλλον και θα παρουσιάσει τα ευρήματά της.

**2η φάση: Εξοικείωση με γεωγραφικούς όρους και την έννοια και τις δυνατότητες της χαρτογράφησης**

α) Οι μαθητές αξιοποιούν την Πύλη της Ελληνικής Γλώσσας. Επισκέπτονται την πύλη της ελληνικής γλώσσας και εντοπίζουν την ερμηνεία της λέξης: «χαρτογραφώ», και «Χάρτης».

β) Στη συνέχεια οι μαθητές έρχονται σε επαφή με τις έννοιες που θα ασχοληθούν στη διάρκεια του προγράμματος. Αξιοποιούν επιλεκτικές ενότητες και δραστηριότητες από το διαδραστικό βιβλίο της Γεωγραφίας της Α΄ Γυμνασίου, <http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGYM-A102/148/1056,3798/> και ειδικότερα την ενότητα “Χάρτες”, τη Γεωλογία-Γεωγραφία της Β΄ Γυμνασίου, <http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGYM-B106/382/2534,9778/> (πρώτη ενότητα “Χάρτες”). Εξοικειώνονται επίσης με γεωγραφικούς όρους με τη δραστηριότητα “Γεωγραφικοί όροι” από το φωτόδεντρο, μια πολυδιάστατη εφαρμογή παρουσίασης και διάδρασης με πάνω από 20 γεωγραφικούς όρους του ελληνικού ανάγλυφου, η οποία περιλαμβάνει για κάθε όρο, έναν ορισμό, ένα βίντεο με τρισδιάστατο χάρτη και έναν αντίστοιχο διαδραστικό Google χάρτη. Κατόπιν δημιουργούν ένα “Λεξικό” με όρους γεωγραφίας (στα ελληνικά) αξιοποιώντας τις γνώσεις τους από το μάθημα της γεωγραφίας.

γ) Στη συνέχεια μελετούν και αξιοποιούν πλούσιο υλικό από το Φωτόδεντρο σε σχέση και πάλι με τη χαρτογράφηση. Αναλυτικότερα:

1. Χάρτες – Είδος χάρτη. Άσκηση όπου οι μαθητές επιλέγουν το σωστό είδος χάρτη. 2. Χάρτες-Υπόμνημα 3. Χάρτες-Κλίμακα. 4. Ο τίτλος του χάρτη. Σταυρόλεξο. 5. Τα σύμβολα του χάρτη, 6. Χάρτες – Προσανατολισμός. Άσκηση αξιολογικού χαρακτήρα. 7. Οι Χάρτες μέσα στο χρόνο, που παρουσιάζονται εικόνες χαρτών από παλιά έως σήμερα ώστε να κατανοήσουν οι μαθητές τη σημασία των χαρτών για τους ανθρώπους. 8. Παλιοί χάρτες, (15ο αι.-18ο αι.). 9. Παγκόσμιος Χάρτης και Υδρόγειος Σφαίρα, 10. Δορυφορικές απεικονίσεις, 11. Οι μαθητές εξοικειώνονται με την ψηφιακή γεωγραφία και τη χαρτογράφηση μέσα από τη μεγάλη συλλογή με “Πολυχάρτες”, 12. Μέτρηση απόστασης, 13. Σύστημα γήινων συντεταγμένων, 14. «216 Δισδιάστατοι και τρισδιάστατοι χάρτες του κόσμου, ηπείρων, Ελλάδας και Κύπρου» 15. Κόσμος: 12 Δισδιάστατοι Χάρτες Φυσικής Γεωγραφίας, 16. Πολυχάρτης Κύπρου: Ανάγλυφο – Γεωμορφολογικός.

Στη συνέχεια παρακολουθούν τη δραστηριότητα: Το ταξίδι του Μαγγελάνου, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3485?locale=el>. Η πορεία του ταξιδιού του Μαγγελάνου πάνω στην Υδρόγειο Σφαίρα, με τους βασικούς σταθμούς του ταξιδιού και τις δραστηριότητες: 16. Εικονική Περιήγηση στην Εγνατία οδό, 17. Από το τοπωνύμιο στα γεωγραφικά δεδομένα όπου γίνεται η αναζήτηση ενός τοπωνύμιου και η εύρεση της γεωγραφικής του θέσης στο χάρτη και των συντεταγμένων του (γεωγραφικό μήκος και γεωγραφικό πλάτος) σε σχέση με τις περιοδείες του Απόστολου Παύλου 18. Από το τοπωνύμιο στα γεωγραφικά δεδομένα παραμετρικά, 19. Πολυχάρτης Ασίας: Γεωμορφολογικός, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/2911?locale=el>.

δ) Μελετούν υλικό και πάλι από το φωτόδεντρο που σχετίζεται με την Πληροφορική. Ειδικότερα: Ενεργός Μετεωρολογικός Χάρτης, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/8349?locale=el>. Εκπαιδευτικό σενάριο που βοηθά τους μαθητές να ασκήσουν τις δεξιότητες τους στην ανάλυση και το σχεδιασμό αντικειμενοστραφών προγραμμάτων.

### **3η φάση-Εξοικείωση με διαδικτυακή πλατφόρμα, παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, συμμετοχή σε ευρωπαϊκή ψηφιακή κοινότητα**

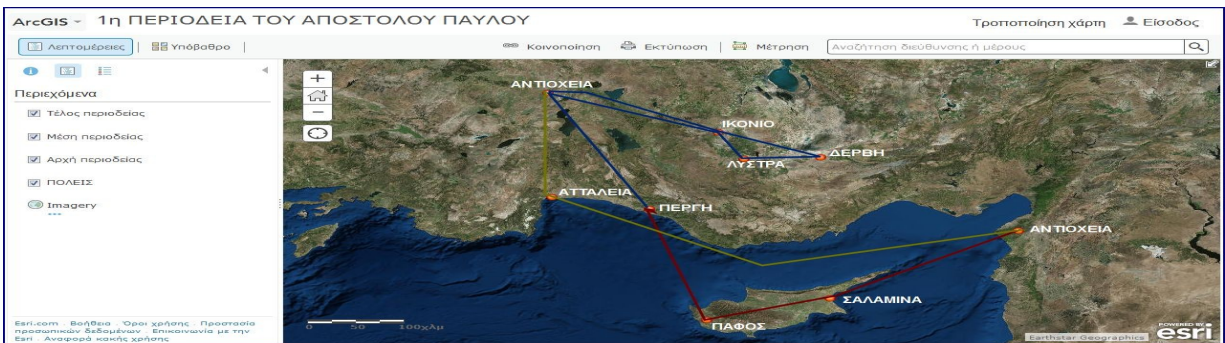
Αφού ολοκληρώσουν τις παραπάνω δραστηριότητες οι μαθητές αξιοποιούν τη πλατφόρμα ArcGIS, <http://www.arcgis.com/features/>, η οποία συνδέει χάρτες, εφαρμογές, δεδομένα και ανθρώπους και δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να ανακαλύπτει, να χρησιμοποιεί, να δημιουργεί και να κοινοποιεί χάρτες από οποιαδήποτε συσκευή ( επιτραπέζιο υπολογιστή, το πρόγραμμα περιήγησης, το tablet ή το smartphone), οπουδήποτε, οποιαδήποτε στιγμή. Οι μαθητές συνεργάζονται με έτοιμους για χρήση χάρτες, εφαρμογές και πρότυπα που περιλαμβάνουν τα δεδομένα τους. Στη συνέχεια δημιουργούν και κοινοποιούν τους χάρτες τους στην κοινότητα. Οι μαθητές δημιούργησαν αρχικά λογαριασμό στο ArcGIS On Line και ξεκίνησαν τη δημιουργία των χαρτών-περιοδίων του Αποστόλου Παύλου. Μπορούσαν όμως να κατασκευάσουν ένα χάρτη χρησιμοποιώντας και έτοιμα χαρτογραφικά επίπεδα (layers) που κατεβαίνουν από το δίκτυο μέσω του λογισμικού ArcGIS On Line.

#### **Διαδικασία**

Η διαδικασία περιελάμβανε τα εξής βήματα: Οι μαθητές συνέλεξαν υλικό που αφορούσε τις περιοδίες του Αποστόλου Παύλου (κείμενα, εικόνες, χάρτες, βίντεο) και δινόταν οδηγίες από την εκπαιδευτικό σε σχέση με την πλατφόρμα και την επεξεργασία του χάρτη. Για να δημιουργηθεί ο χάρτης που επιθυμούσαν αρχικά επέλεξαν μόνοι τους το υπόβαθρο του χάρτη και για να γίνει η εισαγωγή δεδομένων στον χάρτη της περιοχής που διάλεξαν, πρόσθεταν θεματικά επίπεδα από τις σημειώσεις του χάρτη. Κατόπιν επέλεξαν το εικονίδιο σχεδίασης που επιθυμούσαν, εντόπιζαν το σημείο πάνω στον χάρτη και το τοποθετούσαν. Επέλεξαν ποια σημεία επιπλέον ήθελαν να τονίσουν όπως και το είδος του υλικού που θα ενσωματώσουν, προσέθεταν πληροφορίες, εικόνες και υπερσυνδέσμους. Με τον τρόπο αυτό μπορούσαν να κατασκευάσουν οποιοδήποτε χαρτογραφικό επίπεδο. Στη συνέχεια



μεταφόρτωναν το υλικό στην πλατφόρμα όπου είχαν τη δυνατότητα να προβούν και σε άλλες τροποποιήσεις και τέλος γινόταν η εισαγωγή των μεταδεδομένων από τις υπεύθυνες εκπαιδευτικούς. Έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον πως με τη δράση του Αποστόλου Παύλου συνδέθηκαν αρκετές περιοχές της Ελλάδας, οι οποίες, αν και δεν αναφέρονται στις Πράξεις ή στις παύλειες επιστολές, διατήρησαν στο πέρασμα των αιώνων τις τοπικές παραδόσεις. Οι μαθητές δημιούργησαν ψηφιακούς χάρτες για τις περιοδείες του Αποστόλου Παύλου, οι οποίοι είναι στη διάθεση του κοινού όπως φαίνεται στις εικόνες παρακάτω:

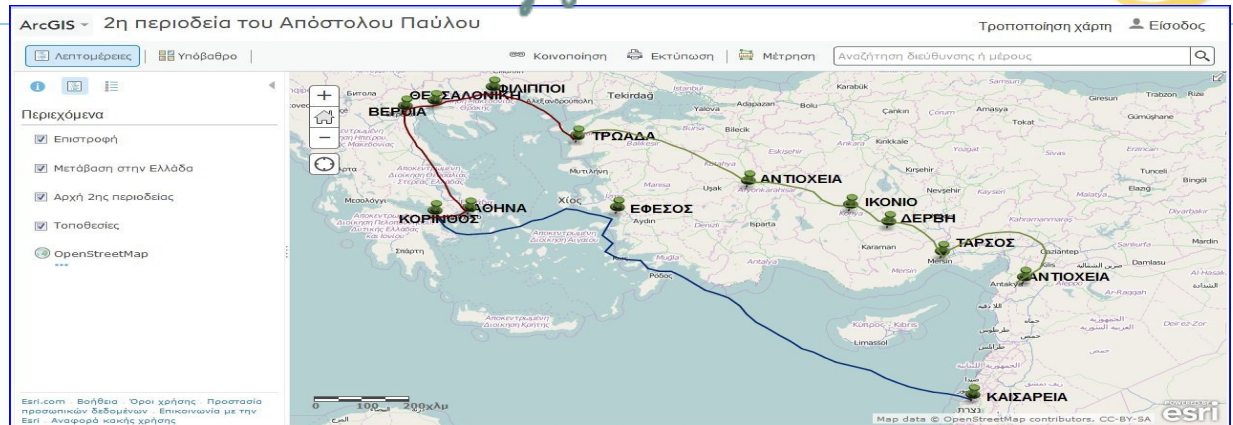


Εικόνα 1: Πρώτη περιοδεία του Αποστόλου Παύλου, <http://arcg.is/1JuRJwY>.

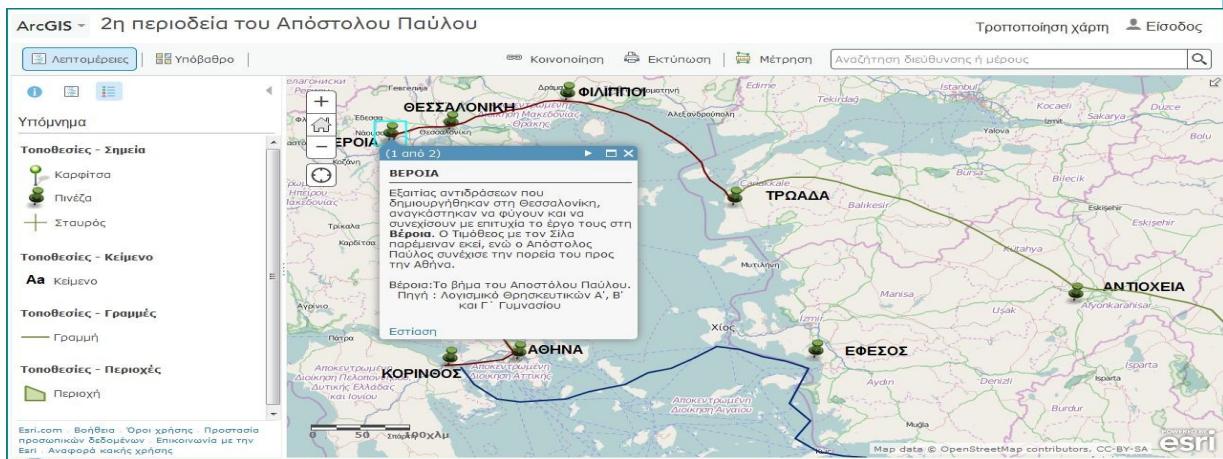


Εικόνα 2: Στιγμιότυπο από τον χάρτη της 1ης περιοδείας του Αποστόλου Παύλου,

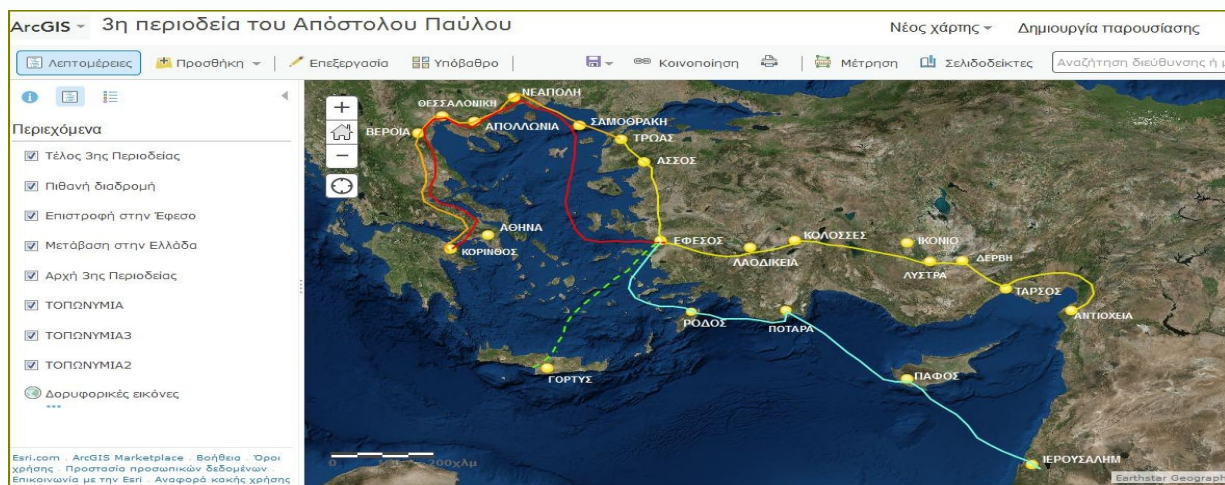
<http://arcg.is/1JuRJwY>.



Εικόνα 3: Στιγμιότυπο από την 2η περιοδεία του Απόστολου Παύλου, <http://arcg.is/1eix5IA>.



Εικόνα 4: Στιγμιότυπο από την 2η περιοδεία του Απόστολου Παύλου, <http://arcg.is/1eix5IA>.



Εικόνα 5: Στιγμιότυπο από την 3η περιοδεία του Απόστολου Παύλου, <http://arcg.is/1OowdbE>.





Εικόνα 6: Στιγμιότυπο από την 3η περιοδεία του Απόστολου Παύλου.



Εικόνα 7: Στιγμιότυπο από την 4η περιοδεία του Απόστολου Παύλου, <http://arcgis/11lcMQI>.



Εικόνα 8: Στιγμιότυπο από την 4η περιοδεία του Απόστολου Παύλου.

### 3.5 Ρόλος του διδάσκοντα

Επιλέξτε από την παρακάτω λίστα τα βασικά χαρακτηριστικά του ρόλου του διδάσκοντα. Υπάρχει η δυνατότητα πολλαπλών επιλογών.

Διδακτικός		Προπονητικός	
Ενθαρρυντικός	X	Διαχειριστικός	
Υποστηρικτικός	X	Μέντωρ	X
Συμβουλευτικός	X	Υποκινητικός	X
Διευκολυντικός	X	Κριτικός	
Συντονιστικός	X	Επιμελητής περιεχομένου (curator)	X
Ηγετικός		Τεχνική υποστήριξη	X
Διαμεσολαβητικός	X	Άλλος ρόλος:	
Εποπτικός			

### 4. Πηγές Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Περιεχομένου που αξιοποιήθηκαν

Καταγράψτε τις πηγές του Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Περιεχομένου που αξιοποιήθηκαν κατά τον σχεδιασμό της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής.

1. Τα ταξίδια του James Cook, <http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/2747>. Εικονική διαδρομή ενός χώρου.
2. Χάρτες – Είδος χάρτη, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/2810?locale=el>. Άσκηση όπου οι μαθητές επιλέγουν το σωστό είδος χάρτη.

3. Χάρτες-Υπόμνημα, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3002?locale=el>. Οι μαθητές καλούνται να φτιάξουν το υπόμνημα σε χάρτη της περιοχής της Θεσ/νίκης.
4. Χάρτες-Κλίμακα, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/2827?locale=el>. Οι μαθητές καλούνται να υπολογίσουν διαδρομές και να υπολογίσουν την πραγματική απόσταση με βάση την κλίμακα και να περιγράψουν τις διαδρομές χρησιμοποιώντας τα σημεία του ορίζοντα (σχετική θέση).
5. Σταυρόλεξο. Ο τίτλος του χάρτη, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/2817?locale=el>.
6. Τα σύμβολα του χάρτη, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3535?locale=el>. Άσκηση αντιστοίχισης με σύμβολα χάρτη.
7. Χάρτες – Προσανατολισμός, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/2829?locale=el>. Οι μαθητές καλούνται να ορίσουν τη σχετική θέση πόλεων της Ελλάδας χρησιμοποιώντας τα σημεία του ορίζοντα.
8. Οι Χάρτες μέσα στο χρόνο, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3038?locale=el>.
9. Παλιοί χάρτες, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3261?locale=el>. Εικόνες 16 παλιών χαρτών, από τον 15ο αι.–18ο αι.
10. Παγκόσμιος Χάρτης και Υδρόγειος Σφαίρα, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3477?locale=el>. Με κλικ σε οποιοδήποτε σημείο του χάρτη η υδρόγειος στρέφεται ώστε να τοποθετείται στο κέντρο της οθόνης το αντίστοιχο σημείο της υδρογείου.
11. Δορυφορικές απεικονίσεις, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/2990?locale=el>.
12. Δραστηριότητα Γεωγραφικοί όροι, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3650?locale=el>. Πολυδιάστατη εφαρμογή παρουσίασης και διάδρασης με πάνω από 20 γεωγραφικούς όρους του ελληνικού ανάγλυφου.
13. Μέτρηση απόστασης, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3481?locale=el>. Μέτρηση της απόστασης μεταξύ δύο σημείων ή του μήκους μιας διαδρομής στο χάρτη.
14. Σύστημα γήινων συντεταγμένων, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3476?locale=el>. Προβάλλεται, στην υδρόγειο, (παράλληλοι και μεσημβρινοί) και η ατμόσφαιρα.
15. «216 Δισδιάστατοι και τρισδιάστατοι χάρτες κόσμου, ηπείρων, Ελλάδας και Κύπρου».

16. Κόσμος: 12 Δισδιάστατοι Χάρτες Φυσικής Γεωγραφίας, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/5106?locale=el>.
17. 216 δισδιάστατοι και τρισδιάστατοι χάρτες Κόσμου, Ηπείρων, Ελλάδας και Κύπρου Ασία: 4 Τρισδιάστατοι Χάρτες Φυσικής Γεωγραφίας, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/5080?locale=el>.
18. Ευρώπη: 4 Τρισδιάστατοι χάρτες φυσικής γεωγραφίας, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/5081?locale=el>.
19. Ελλάδα: 9 Δισδιάστατοι Χάρτες Ανθρωπο-Γεωγραφίας, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/5086?locale=el>.
20. Κύπρος: 11 Δισδιάστατοι Χάρτες, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/5091?locale=el>.
21. Πολυχάρτης Κύπρου: Ανάγλυφο-Γεωμορφολογικός που περιλαμβάνει σε επίπεδα: Επαρχίες-Πρωτεύουσες, Οδικό Δίκτυο, Πόλεις, Κατεχόμενα, Αγγλικές Βάσεις. <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/2910?locale=el>.
22. Το ταξίδι του Μαγγελάνου, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3485?locale=el>. Η πορεία του ταξιδιού του Μαγγελάνου στην Υδρόγειο Σφαίρα.
23. Εικονική Περιήγηση στην Εγνατία οδό με τη χρήση τρισδιάστατων δορυφορικών εικόνων του Google Earth. <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/2836?locale=el>.
24. Από το τοπωνύμιο στα γεωγραφικά δεδομένα, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3474?locale=el>.
25. Από το τοπωνύμιο στα γεωγραφικά δεδομένα παραμετρικά, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3479?locale=el>.
26. Πολυχάρτης Ασίας: Γεωμορφολογικός, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/2911?locale=el>. Γεωμορφολογικός χάρτης της Ασίας.
27. Συλλογή εικόνων : Απόστολος Παύλος, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/7755?locale=el>. Συλλογή εικόνων ανατολικής και δυτικής ζωγραφικής τεχνοτροπίας που απεικονίζουν τον Απόστολο Παύλο με πληροφορίες ( δημιουργός ή που βρίσκεται).



28. Συλλογή φωτογραφιών : Τοποθεσίες που επισκέφθηκε ο Απόστολος Παύλος στην Ελλάδα, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/1080?locale=el>.

29. Συλλογή εικόνων : Απόστολος Παύλος (ανατολική τέχνη), <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/1051?locale=el>. Διαδραστική παρουσίαση με εικόνες ανατολικής τεχνοτροπίας του Αποστόλου Παύλου και αντίστοιχες πληροφορίες.

30. Συλλογή εικόνων: Σκηνές της δράσης του Αποστόλου Παύλου (δυτική τέχνη), <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/1073?locale=el>. Διαδραστική παρουσίαση με μια σειρά από εικόνες δυτικής ζωγραφικής τεχνοτροπίας που απεικονίζουν σκηνές από την δράση του Αποστόλου Παύλου και αντίστοιχες πληροφορίες για κάθε εικόνα.

31. Εννοιολογικός χάρτης: Η πρώτη Αποστολική περιοδεία του Απ. Παύλου, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/1136?locale=el>. Ο χάρτης εννοιών παρουσιάζει με μία συνθετική εικόνα την πρώτη Αποστολική περιοδεία του Απ. Παύλου. Παρουσιάζονται οι κυριότεροι σταθμοί της και οι περιπετείες που είχαν σε αυτούς οι Απόστολοι.

32. Σταυρόλεξο: Ο απόστολος Παύλος στην Ελλάδα, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/1044?locale=el>. Πληκτρολογούν την απάντηση και κατόπιν μπορούν να κάνουν κλικ στο "Έλεγχος", ενώ υπάρχει και επιλογή "Βοήθεια".

33. Κουίζ : Ο Απόστολος Παύλος στην Ελλάδα, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/1273?locale=el> σχετικά με τη δράση και το κήρυγμα του αποστόλου Παύλου στην Ελλάδα.

34. Διαδραστικός Χάρτης: Αποστολικές περιοδείες του Παύλου, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/4690?locale=el>. Διαδραστικός χάρτης όπου με κλικ εμφανίζονται οι διαδρομές από την τρίτη περιοδεία του Αποστόλου Παύλου και την τελευταία με την μετάβασή του στη Ρώμη όπου και μαρτύρησε. Οι μαθητές επιλέγουν στο κάτω μέρος της οθόνης την περιοδεία του Αποστόλου Παύλου (π.χ. 3η). Τότε εμφανίζεται πάνω στο χάρτη σταδιακά μια γραμμή με τη διαδρομή. Παρατηρούν τις πόλεις από τις οποίες πέρασε στην 3η περιοδεία του και τη διαδρομή του πλοίου του κατά τη μεταφορά του στη Ρώμη (με τις εναλλακτικές διαδρομές).

35. Κόμικ: Το ναυάγιο του Αποστόλου Παύλου, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/8281?locale=el>. Μέσα από τις σελίδες ενός ψηφιακού κόμικ παρουσιάζεται η πορεία του Παύλου με καράβι από την Καισάρεια στη Ρώμη για να δικαστεί αλλά και το ναυάγιο κατά τη διάρκεια του ταξιδιού στο νησί Μάλτα.

36. Δραστηριότητα: Η μαρτυρική πορεία του Παύλου, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/8337?locale=el>. Διαδραστικός χάρτης με τις τοποθεσίες από τις οποίες πέρασε ο απόστολος Παύλος στο ταξίδι του για τη Ρώμη.

37. Κουίζ: Η μαρτυρική πορεία του Παύλου από τα Ιεροσόλυμα στη Ρώμη, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/8252?locale=el>.

38. Χάρτες της Ιστορίας της εξάπλωσης της Εκκλησίας από την μεταστροφή του Αποστόλου Παύλου έως την άλωση της Κωνσταντινούπολης, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/7569?locale=el>.

39. Παρουσίαση: Εκκλησιαστικές και ιεραποστολικές κοινότητες, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/7714?locale=el>. Διαδραστική παρουσίαση υλικού (κείμενα, εικόνες) με τετράδια που περιέχουν κείμενα και εικόνες σχετικά με τις κοινότητες της Εκκλησίας και τις ιεραποστολικές κοινότητες.

40. Ενεργός Μετεωρολογικός Χάρτης, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/8349?locale=el>. Εκπαιδευτικό σενάριο που βοηθά στη άσκηση δεξιοτήτων στην ανάλυση και το σχεδιασμό αντικειμενοστραφών προγραμμάτων.

41. Υπολογισμός μεγέθους ψηφιογραφικής εικόνας, <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/1216?locale=el>. Διαδραστική εφαρμογή υπολογισμού του μεγέθους μιας ψηφιογραφικής εικόνας σε bytes. Οι μαθητές πειραματίζονται αλλάζοντας τις παραμέτρους μιας εικόνας (ύψος, πλάτος, βάθος χρώματος) και παρατηρούν τη μεταβολή του μεγέθους σε bytes και της ποιότητας αναπαράστασης.

42. Χάρτης, [http://www.greek-language.gr/greekLang/modern\\_greek/tools/lexica/triantafyllides/search.html?lq=%CF%87%CE%AC%CF%81%CF%84%CE%B7%CF%82&dq=](http://www.greek-language.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/triantafyllides/search.html?lq=%CF%87%CE%AC%CF%81%CF%84%CE%B7%CF%82&dq=).

43. Πύλη της Ελληνικής Γλώσσας, [http://www.greek-language.gr/greekLang/modern\\_greek/tools/lexica/triantafyllides/search.html?lq=%CF%87%CE%B1%CF%81%CF%84%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%B1%CF%86%CF%8E&dq=.](http://www.greek-language.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/triantafyllides/search.html?lq=%CF%87%CE%B1%CF%81%CF%84%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%B1%CF%86%CF%8E&dq=)

## 5. Στοιχεία τεκμηρίωσης και επέκτασης της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής

### 5.1 Αποτελέσματα - Αντίκτυπος

Σε αυτή την υπό-ενότητα, τεκμηριώστε τους λόγους για τους οποίους θεωρείτε καλή την προτεινόμενη πρακτική. Αξιολογήστε τον αντίκτυπο της εφαρμογής της σε επίπεδο μαθητών, ή συμμετεχόντων εκπαιδευτικών, ή στην ευρύτερη σχολική κοινότητα.

Περιγράψτε την πρόσθετη μαθησιακή αξία από την αξιοποίηση του ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου και τους τρόπους χρήσης από τους μαθητές.

1. Οι εφαρμογές που αξιοποιήθηκαν δεν βασίζονται σε παραδοσιακούς τρόπους δημιουργίας και μετάδοσης υλικού, αλλά οι χρήστες φτιάχνουν το δικό τους υλικό και μεταδίδουν την δική τους εμπειρία.
2. Οι 3d χάρτες είναι εφαρμογές που αναπτύχθηκαν με σκοπό τη διευκόλυνση ομαδοσυνεργατικών δραστηριοτήτων που βασίζονται στην άμεση αντίληψη της τρίτης διάστασης του χώρου.
3. Η αξιοποίηση δραστηριοτήτων από το Φωτόδεντρο (π.χ. αναζήτηση ενός τοπωνύμιου και η εύρεση της γεωγραφικής του θέσης στο χάρτη και των συντεταγμένων του γεωγραφικό μήκος/πλάτος) σε σχέση με τις περιοδείες του Απόστολου Παύλου αποδείχθηκε ιδιαίτερα επιτυχημένη και με μεγάλη ανταπόκριση από τους μαθητές. Οι μαθητές προέβησαν σε δημιουργικές κρίσεις (π.χ. παρατηρούν τις

εικόνες του Αποστόλου των εθνών Παύλου και παρατηρούν τη θέση και τη στάση του, ώστε να προβούν σε δημιουργικές συγκρίσεις).

**Περιγράψτε αν προέκυψε πρόσθετη μαθησιακή αξία από την αξιοποίηση του ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου, απρόσμενα σε σχέση με τους αρχικούς σας στόχους.**

1. Σύνδεση ιστορικών γεγονότων με την σημερινή εποχή (π.χ Συλλογή σύγχρονων φωτογραφιών από τα μέρη της Ελλάδας τα οποία επισκέφθηκε ο Απόστολος Παύλος κατά τις περιοδείες του και με σχετικές πληροφορίες για το καθένα απ' αυτά ώστε να αναγνωρισθούν και να συνδεθούν με την σημερινή εποχή).

2. Ενεργοποίηση φαντασίας μαθητών

3. Καλλιέργεια ικανότητας επίλυσης απλών προβλημάτων (π.χ Οι μαθητές προσομοιώνουν έναν μετεωρολογικό χάρτη, επιλύουν απλά προβλήματα και κατανοούν τον τρόπο αλληλεπίδρασης μεταξύ των αντικειμένων)

4. Επίτευξη κατανόησης της έννοιας της κλίμακας μέσω οπτικοποίησης επιλέγοντας τις δορυφορικές απεικονίσεις. Κατανόηση της έννοιας της κλίμακας μέσω οπτικοποίησης.

**Περιγράψτε τη διαμόρφωση που κάνατε εσείς ή/και οι μαθητές σας στο υφιστάμενο περιεχόμενο σε περίπτωση επαναχρησιμοποίησης.**

Κάθε χρήστης με πρόσβαση στο διαδίκτυο μπορεί να δημιουργήσει υλικό και να το μοιραστεί με το παγκόσμιο κοινό. Οι χάρτες που δημιουργήθηκαν από τους μαθητές μπορούν να ενταχθούν αυτούσια σε κάθε είδος ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού (σχέδια μαθημάτων, φύλλα εργασίας, φύλλα αξιολόγησης κλπ),-να επιλεγούν/αποκοπούν επιμέρους περιοχές και τμήματά τους ή να σμικρυνθούν σε κάποιο επιθυμητό μέγεθος, - να αποτελέσουν υλικό υποβάθρου ή συνδυασμού χαρτών, για περαιτέρω δημιουργίες με κάποιο πρόγραμμα επεξεργασίας πολυμεσικού υλικού (π.χ. ζωγραφικής), - να εκτυπωθούν (με ή χωρίς πρόσθετες πληροφορίες) για κάθε είδους εκπαιδευτική δραστηριότητα (χωρίς τη χρήση υπολογιστή), - να ενσωματωθούν, ως έχουν ή με κατάλληλη επεξεργασία, σε νέες εφαρμογές που μπορούν να



αναπτυχθούν. Τέλος, όταν υπάρχουν υπερσύνδεσμοι δίνεται επιπλέον η δυνατότητα περαιτέρω πληροφόρησης και διαθεματικής προσέγγισης της ενότητας.

**Καταγράψτε τα μαθησιακά αποτελέσματα και τον βαθμό καινοτομίας που επέφερε η πραγματοποίηση της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής στο εκπαιδευτικό περιβάλλον σας.**

Η πρακτική προωθεί την εφαρμογή καινοτόμων προσεγγίσεων μέσα από μία διαθεματική/διεπιστημονική διδασκαλία και ενίσχυσε την ομαδοσυνεργατική διδασκαλία. Επιπλέον:

1. Κατέστησε τη γεωχωρική εκπαίδευση στους μαθητές προσβάσιμη αφού διατέθηκαν οι διάφορες πηγές ελεύθερα, συμπεριλαμβανομένων των λογισμικών και των ανοιχτών δεδομένων.
2. Παρέιχε ίση ευκαιρία γνώσεων προς όλους.
3. Αποτέλεσε αποδοτική περίπτωση ευρύτερης συνεργασίας μεταξύ συναδέλφων και καλή πρακτική με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών ή την εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων διδασκαλίας (συνεργασία με άλλες τάξεις / με άλλα σχολεία).
4. Επιτεύχθηκε εφαρμογή διαφορετικής προσέγγισης εκπαιδευτικού υλικού μέσα από εφαρμογές we 2 (π.χ. Οι μαθητές μπορούν να διαβάσουν την ιστορία μέσα από τις σελίδες του κόμικ και να την αποτυπώσουν καλύτερα στη μνήμη τους, εφόσον συνδυάζεται κείμενο και εικόνα).
5. Κατά τη διάρκεια ο εκπαιδευτικός υποστήριζε και καθοδηγούσε τους μαθητές και ενθάρρυνε τη γνωστική συμμετοχή τους δημιουργώντας καταστάσεις διερευνητικής και συνεργατικής μάθησης.

**Τέλος, περιγράψτε τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία αξιολογήσατε τα μαθησιακά αποτελέσματα και η καινοτομία που κρίνετε ότι επέφερε η πραγματοποίηση της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής.**

Ο καινοτόμος χαρακτήρας του υποβαλλομένου έργου εστιάζεται στην παραγωγή μιας εντελώς νέας προσέγγισης στην εκπαιδευτική διαδικασία. Επιχειρήθηκε μέσα από

επιλεγμένα θέματα η οριζόντια σύνδεση και η διεπιστημονική και διαθεματική προσέγγιση. Έγινε προσπάθεια να συσχετισθούν διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα ώστε οι μαθητές να έχουν σφαιρική αντίληψη και ολιστική μάθηση. Σε κάθε ομάδα ανατέθηκε από μία δραστηριότητα (έρευνα, παρουσίαση, δημιουργία χάρτη). Στο τέλος η κάθε ομάδα παρουσιάζει την εργασία της στην ολομέλεια της τάξης. Υπήρχαν επίσης ασκήσεις αξιολογικού χαρακτήρα όπως Κουίζ με επαναληπτικές ασκήσεις διαφόρων τύπων, αντιστοίχισης, σωστού-λάθους, πολλαπλής επιλογής, τοποθέτησης στη σωστή σειρά π.χ για τις δυσκολίες που συνάντησε ο απόστολος Παύλος στην πορεία του από τα Ιεροσόλυμα στη Ρώμη, Κουίζ με επαναληπτικές ασκήσεις διαφόρων τύπων (αντιστοίχισης, σωστού-λάθους, πολλαπλής επιλογής, τοποθέτησης στη σωστή σειρά). Υπήρχε επιπλέον η δυνατότητα επανελέγχου των απαντήσεων για ανατροφοδότηση και στο τέλος δινόταν και το τελικό ποσοστό επιτυχίας. Τέλος, η συμμετοχή των μαθητών σε όλες τις δραστηριότητες αποτέλεσε κριτήριο αξιολόγησης, ενώ η ανταπόκριση από τους μαθητές ήταν ιδιαίτερα ικανοποιητική.

## 5.2 Σχέση με άλλες ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές

Σε αυτή την υπό-ενότητα αναφέρετε τυχόν άλλες πρακτικές στις οποίες βασίστηκε ο σχεδιασμός και η εφαρμογή της ανοιχτής εκπαιδευτικής πρακτικής αξιοποίησης ψηφιακού περιεχομένου. Καταγράψτε στοιχεία τα οποία τεκμηριώνουν την πρωτοτυπία της πρακτικής ως προς την ιδέα ή/και τον τρόπο πραγματοποίησής της και η πιθανή σχέση της με άλλη πρακτική (τροποποίηση, επέκταση, προσαρμογή άλλης πρακτικής). Σε περίπτωση που η ανοιχτή εκπαιδευτική πρακτική σας σχετίζεται με μία άλλη πρακτική, δώστε το URL περιγραφής της πρακτικής αν υπάρχει.

Αξιοποιήθηκαν ανάλογες πρακτικές διδασκαλίας διαδικτυακής γεωγραφίας όπως για παράδειγμα ο Διαδραστικός χάρτης της πορείας του Μ. Αλεξάνδρου, [http://labrinos.webpages.auth.gr/digital\\_geography/mod/url/view.php?id=30](http://labrinos.webpages.auth.gr/digital_geography/mod/url/view.php?id=30). Υλικό αξιοποιήθηκε και από τον Ιστοχώρο Γεωγραφίας - Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής

Εκπαίδευσης-ΑΠΘ, [http://labrinos.webpages.auth.gr/digital\\_geography/](http://labrinos.webpages.auth.gr/digital_geography/), όπου παρουσιάζονται σενάρια διδασκαλίας διαδικτυακής γεωγραφίας.

Συνοπτικά κατά την εφαρμογή της πρακτικής υπήρξε: Βελτίωση ψηφιακής γεωγραφικής εκπαίδευσης και παραγωγή έργου προς διευκόλυνση των μελών του. Το παραγόμενο υλικό παρέχει είναι απλό σε φιλικό και εύχρηστο περιβάλλον με άμεση, συνεπή και προφανή πρόσβαση. Διασυνδέεται επίσης εύκολα με τα γνωστικά πεδία των Θρησκευτικών, της Γεωγραφίας, της Μελέτης Περιβάλλοντος, της Ιστορίας και της Πληροφορικής, αλλά μπορεί να χρησιμοποιείται και σε άλλα μαθήματα.

Τέλος, το υλικό είναι ελεύθερο για χρήση από οποιονδήποτε ενδιαφερόμενο, ενώ υποστηρίζει πρόσβαση από τους πιο διαδεδομένους φυλλομετρητές.

### 5.3 Α ξ ι ο π ο ί η σ η , Γ ε ν ί κ ε υ σ η , Ε π ε κ τ α σ ι μ ό τ η τ α

**Σε αυτή την υπό-ενότητα καταγράψτε τους τρόπους με τους οποίους η ανοιχτή εκπαιδευτική πρακτική μπορεί να αξιοποιηθεί, γενικευτεί ή επεκταθεί σε διαφορετικά πλαίσια.**

1. Οι χάρτες που αξιοποιήθηκαν από το Φωτόδεντρο χρησιμοποιήθηκαν, ως πρωτογενές υλικό, για την ανάπτυξη των εφαρμογών στα εμπλουτισμένα βιβλία της Γεωγραφίας και της Μελέτης Περιβάλλοντος. Η πρακτική μπορεί να συντελέσει στην ανάπτυξη ικανότητας κατασκευής, διάχυσης και προσαρμογής ψηφιακών εργαλείων που βοηθούν στην καλύτερη διδασκαλία της γεωγραφίας στην εκπαίδευση.
2. Διάχυση της πρακτικής και επιμόρφωση εκπαιδευτικών που θα ενδιαφερθούν σε τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την ψηφιακή τεχνολογία στην γεωγραφία.
3. Προώθηση δικτύου ψηφιακής γεωγραφίας ώστε να ενσωματωθεί η ψηφιακή γεωγραφία στα Αναλυτικά Προγράμματα γεωγραφίας των βαθμίδων υποχρεωτικής εκπαίδευσης.

4. Οργάνωση παιδαγωγικού παιχνιδιού “Κυνήγι Θησαυρού”, βασισμένο σε ένα σενάριο με διασυνδέσεις (links) προς διαδραστικά ή μη, μαθησιακά αντικείμενα του Φωτόδεντρου και άλλες ιστοσελίδες.
5. Κατασκευή τουριστικού οδηγού με τις πόλεις και τα τουριστικά αξιοθέατα των περιοχών.
6. Επιπλέον η πρακτική θα βοηθήσει στην συνεργασία μεταξύ ατόμων που βρίσκονται σε χώρες της Ευρώπης για την εξυπηρέτηση των στόχων της γεωγραφικής και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και θα αποτελέσει ένα χώρο επικοινωνίας με τους εκπαιδευτικούς που διδάσκουν σε σχολεία εκτός Ελλάδας που θα τους υποστηρίζει στο έργο τους.

## 6. Π ρ ό σ θ ε τ ο υ λ ι κ ό π ο υ α ξ ι ο π ο ι ή θ η κ ε

**Αναφέρετε τυχόν πρόσθετο υλικό που αξιοποιήθηκε.**

### **Βιβλία**

Γκουτζιούδης, Μ., Στα βήματα του Αποστόλου Παύλου-Ακολουθώντας τα «αρχαιολογικά» ίχνη της δράσης του στην Ελλάδα. Διαθέσιμο στο: <https://goo.gl/LMYf9B>.

Καραβιδόπουλος, Ι., «Ο Απόστολος Παύλος στην Ελληνική Λαογραφία», στο Βιβλικές Μελέτες Γ΄, ΒΒ 28, Θεσσαλονίκη 2004, 167-175.

Καραβιδόπουλος, Ι., Αποστόλου Παύλου Επιστολές προς Εφεσίους, Φιλιπησίους, Κολοσσαείς, Φιλήμονα, ΕΚΔ 10, Θεσσαλονίκη 21992, 243-244.

Μπαρτζουλιάνου, Η., Τα Ταξίδια του Αποστόλου Παύλου στην Ελλάδα, Explorer, Αθήνα 2004.

Μαυροματάκη, Μ., Παύλος. Ο Απόστολος των Εθνών. Οι Περιοδείες του Αποστόλου Παύλου στην Ελλάδα, εκδ. Χαϊτάλη, Αθήνα 2003.

Χατζηφώτη, Λ., Απόστολος Παύλος. Τα Ταξίδια στην Ελλάδα, την Κύπρο, την Μικρά Ασία και την Ρώμη, εκδ. Μ. Τουμπής Α.Ε., Αθήνα 2004.

### Χάρτες

1. Διαδραστικός χάρτης με τις κατοικημένες περιοχές της Ελλάδας σε συνάρτηση με το υψόμετρο, <http://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=ef168f36db674b67ae8ea7a3ba7786fe&extent=18.7726,37.2843,30.0226,41.2462>.

### Websites

1. Ελεύθερα Διαδικτυακά, Λογισμικά GIS, ArcGIS On Line [www.arcgis.com](http://www.arcgis.com)
2. Ένταξη και αξιοποίηση ψηφιακών μαθησιακών αντικειμένων της Γεωγραφίας στη διδακτική πράξη (Ζαχαρίας Μανουσαρίδης, 19/12/2014), [http://i-participate.gr/?get\\_group\\_doc=94/1419263790-GEO\\_ZM\\_2014\\_09\\_14.pdf](http://i-participate.gr/?get_group_doc=94/1419263790-GEO_ZM_2014_09_14.pdf).