

«Διδακτική εφαρμογή εκπαιδευτικού σεναρίου στη Γεωγραφία: μελέτη περίπτωσης»

Καλογερά Ευτυχία

Δασκάλα, 14^ο Δημοτικό Σχολείο Αχαρνών, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια στο ΕΑΠ efi77@sch.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι πλέον αποδεδειγμένο από πολλές έρευνες που έχουν υλοποιηθεί τα τελευταία χρόνια πως οι Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), υπό τις κατάλληλες συνθήκες, προάγουν την ποιότητα της μάθησης και στοχεύουν στην αυτενέργεια και την εποικοδομητική παραγωγικότητα των μαθητών. Το εκπαιδευτικό σενάριο αποτελεί νεωτερισμό στην εκπαίδευση, εστιάζει σε συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο και έχει συγκεκριμένους διδακτικούς στόχους. Επίσης, ακολουθεί τις σύγχρονες θεωρίες μάθησης και έχει θετική επίδραση στην επίδοση και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων των μαθητών. Κατά το σχολικό έτος 2014-2015 υλοποιήθηκε σε μαθητές Στ' τάξης δημοτικού σχολείου ένα εκπαιδευτικό σενάριο στο μάθημα της Γεωγραφίας, το οποίο ήταν βασισμένο στις κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες μάθησης και περιείχε ανοικτού τύπου συστήματα αναζήτησης πληροφορίας, επικοινωνίας και συνεργασίας. Τα παιδιά υλοποίησαν μία σειρά από δραστηριότητες, κατά τις οποίες εργάστηκαν συνεργατικά, αλληλεπίδρασαν και ανέπτυξαν δεξιότητες σε λογισμικά και εφαρμογές των ΤΠΕ. Καθώς ο ρόλος της εκπαιδευτικού ήταν καθοδηγητικός, μπόρεσαν οι μαθητές να λειτουργήσουν διερευνητικά, με κριτική σκέψη και ομαδικό πνεύμα. Ύστερα από εσωτερική αξιολόγηση της εκπαιδευτικού παρατηρήθηκε ότι, υλοποιώντας οι μαθητές το συγκεκριμένο σενάριο, οδηγήθηκαν στη γνώση με διεπιστημονικό και όχι μονοδιάστατο τρόπο, ανέπτυξαν δεξιότητες στη χρήση εργαλείων των ΤΠΕ και εργάστηκαν ομαδοσυνεργατικά και διερευνητικά.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: δημοτικό σχολείο, εκπαιδευτικό σενάριο, ΤΠΕ, Γεωγραφία, Ευρώπη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια οι Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) διεισδύουν και αξιοποιούνται ολοένα και περισσότερο στην εκπαιδευτική διαδικασία. Ο δάσκαλος πλέον δεν αποτελεί το κέντρο της διδακτικής πράξης και σε αυτή τη ριζική αλλαγή οι ΤΠΕ έχουν συνεισφέρει σε σημαντικό βαθμό. Νέα εργαλεία και λογισμικά, βασισμένα σε σύγχρονες θεωρίες μάθησης, δημιουργούν τις κατάλληλες προϋποθέσεις για εποικοδομητική διδασκαλία, άρρηκτα συνδεδεμένη με τις ανάγκες του μαθητή του 21^{ου} αιώνα..

Στην παρούσα εργασία επιχειρείται η παρουσίαση ενός εκπαιδευτικού σεναρίου με αξιοποίηση των ΤΠΕ, το οποίο υλοποιήθηκε με μαθητές μιας Στ' τάξης δημοτικού σχολείου. Στόχος είναι να αναδειχθεί η συμβολή των ΤΠΕ, γενικότερα, και των εκπαιδευτικών σεναρίων, ειδικότερα, στη διαδικασία της μάθησης. Αρχικά, γίνεται διερεύνηση των εννοιών «Εκπαίδευση, ΤΠΕ» και μελετάται η συμβολή των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Επιπλέον, γίνεται

εκτενής αναφορά στην έννοια «εκπαιδευτικό σενάριο» και στον τρόπο που επιδρά στη διδασκαλία.

Στη συνέχεια, περιγράφονται συνοπτικά η ταυτότητα και οι στόχοι του σεναρίου, καθώς και τα στάδια με τις δραστηριότητες που ακολουθήθηκαν. Τέλος, γίνεται κριτική αποτίμηση και αξιολόγηση του εκπαιδευτικού σεναρίου.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΤΠΕ

Ως εκπαίδευση ορίζεται η συστηματική διαδικασία οικειοποίησης γνώσεων και ανάπτυξης δεξιοτήτων σχετικά με συγκεκριμένο αντικείμενο (Μπαμπινιώτης, 2012). Η εκπαίδευση παίζει καθοριστικό ρόλο τόσο στην ανθρώπινη ανάπτυξη όσο και στην κοινωνική ανανέωση. Κατά τη μαθησιακή διαδικασία δίνεται έμφαση στην ανάγκη για ανάπτυξη της σκέψης και δεξιοτήτων ζωής, που προετοιμάζουν τα παιδιά ως πολίτες του κόσμου, για διεπιστημονική μάθηση και ένταξη των ΤΠΕ στο πρόγραμμα σπουδών (Ananiadou & Claro, 2009; Binkley et al., 2012; Law, Pelgrum, & Plomp, 2008; OECD, 2005; όπ. αναφ. στους Tan, Chua, & Goh, 2015). Με την εκπαίδευση οι μαθητές γίνονται υπεύθυνοι πολίτες, επιλύουν προβλήματα και, γενικά, γίνονται άνθρωποι ικανοί να σκέφτονται (Osberg & Biesta, 2008).

Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση μπορεί να θεωρηθεί ως ένας προσανατολισμός για το πώς χρησιμοποιούνται οι ΤΠΕ και ως ένα είδος τεχνολογίας που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ενίσχυση της διδασκαλίας και της μάθησης (Zhao & Xu, 2010). Οι ΤΠΕ στοχεύουν στην ανάπτυξη και αξιοποίηση της πληροφορίας, στη διευκόλυνση της ανταλλαγής πληροφοριών και γνώσεων και στην προώθηση του εκπαιδευτικού εκσυγχρονισμού (Wu, 2014). Παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαδικασία πρόσβασης στην πληροφορία από πολλαπλές πηγές και στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων για την αξιολόγηση των συνδέσεων μεταξύ διαφορετικών πηγών πληροφόρησης (Dunaway, 2011).

ΟΙ ΤΠΕ ΩΣ ΧΡΗΣΤΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Σε ολόκληρο τον κόσμο η εισαγωγή καινοτόμων προσεγγίσεων στην εκπαίδευση αποτελεί προτεραιότητα και απαιτητική πρόκληση. Ως καινοτομία ορίζεται η προσπάθεια της σύγχρονης εκπαιδευτικής πολιτικής που οδηγεί στη μεταρρύθμιση, στη βελτίωση και στην επαγγελματική ανάπτυξη (Towndrow, Silver, & Albright, 2010). Οι σύγχρονες ανάγκες για πολυδιάστατη κοινωνία της γνώσης, της τεχνογνωσίας και της πολυπολιτισμικότητας απαιτούν τη διαμόρφωση μιας πολυδιάστατης και δημιουργικής προσωπικότητας του μαθητή (Αλαχιώτης, 2002).

Η τεχνολογία θεωρείται τις τελευταίες δεκαετίες ως το πλέον κατάλληλο εργαλείο για καινοτόμες παρεμβάσεις στον χώρο της εκπαίδευσης, καθώς οι ΤΠΕ οδηγούν στη μάθηση λαμβάνοντας υπόψη την πολυμορφία της σχολικής τάξης και προωθούν τη διερευνητική και συνεργατική μάθηση. Οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία διερεύνησης και οικοδόμησης της γνώσης, μπορούν να εργαστούν ατομικά ή μέσα σε ευέλικτες ομάδες και αποκτούν δεξιότητες στη χρήση των εργαλείων των ΤΠΕ με αποτέλεσμα να γίνονται ικανοί στην οργάνωση και ανάλυση της πληροφορίας και στην αποτελεσματική επικοινωνία με ποικίλους τρόπους (Egea, 2014).

Οι ΤΠΕ, αξιοποιούμενες κατάλληλα, μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα της εκπαίδευσης, καθώς κατορθώνουν να ενώσουν ξεχωριστές παραδοσιακές εκπαιδευτικές μεθόδους, όπως το βιβλίο, το γραπτό κείμενο, την τηλεόραση και τη φωτογραφία, γεφυρώνοντας με τον τρόπο αυτό τους διάφορους τύπους γνώσης και γραμματισμού και τα διαφορετικά μέρη μάθησης (σπίτι, σχολείο, κοινότητα) (Livingstone, 2012). Επιπλέον, όπως αναφέρουν και οι Hennessy,

Ruthven και Bridley (2005), τα εργαλεία των ΤΠΕ βοηθούν στο να καταστεί σαφές ό,τι είναι δυσνόητο και να τονιστεί αυτό που συνήθως περνά απαρατήρητο. Όπως επισημαίνουν, η συμβολή της χρήσης των ΤΠΕ στο σχολείο διαφαίνεται, μεταξύ άλλων, από τα ακόλουθα: οδηγεί σε ακριβείς και αξιόπιστες διαδικασίες, παρέχει άμεση ανατροφοδότηση και ενθαρρύνει την αυτοδιόρθωση, μειώνει τη μονοτονία μίας εργασίας, ξεπερνά τις δυσκολίες των μαθητών και δίνει κίνητρα σε λιγότερο ικανούς μαθητές ή μαθητές με ειδικές ανάγκες.

Τέλος, σύμφωνα με τους Van De Dool και Kircher (2003), τα προγράμματα και οι εφαρμογές του ηλεκτρονικού υπολογιστή κάνουν τους χρήστες πιο παραγωγικούς όταν χρησιμοποιούνται με έναν καινοτόμο τρόπο παρά όταν χρησιμοποιούνται απλά ως βοηθητικά μέσα για την εκτέλεση μίας εργασίας. Συμπληρώνουν αναφέροντας ότι, στην περίπτωση αυτή, ενισχύουν τη γνωστική ικανότητα του ατόμου κατά τη διάρκεια επίλυσης προβλημάτων και διευκολύνουν την κριτική σκέψη και τη μετατροπή της πληροφορίας σε γνώση. Όπως αναφέρει και ο Βρασίδης (2004), «για να πετύχει η εισαγωγή της τεχνολογίας στα σχολεία, είναι απαραίτητο να μην αποτελεί αυτοσκοπό αλλά ούτε και να αντιμετωπίζεται ως πανάκεια στη λύση όλων των προβλημάτων που απασχολούν τη σύγχρονη εκπαίδευση».

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

«Ως εκπαιδευτικό σενάριο θεωρούμε την περιγραφή μιας διδασκαλίας με εστιασμένο(α) γνωστικό(ά) αντικείμενο(α), συγκεκριμένους εκπαιδευτικούς στόχους, διδακτικές αρχές και πρακτικές» (Διδακτικά σενάρια και διαθεματικότητα, χ.χ.). Είναι μία σειρά, ένα υπερσύνολο από ενορχηστρωμένες δράσεις, φύλλα εργασίας, διδακτικές πρακτικές, λογισμικό και θεωρίες μάθησης που δίνουν βαρύτητα σε ένα ή περισσότερα γνωστικά αντικείμενα και χρησιμοποιούνται νέες αλλά και συμβατικές τεχνολογίες (Αθανασιάδης, 2009).

Το εκπαιδευτικό σενάριο ενεργοποιεί τον εκπαιδευτικό και τον ωθεί να επαναπροσδιορίσει τη θέση του απέναντι στους μαθητές, την τεχνολογία αλλά και τη στρατηγική που ακολουθεί (Γαβρίλης & Κεϊσογλου, 2008). Αν και σχετίζεται με το σχέδιο μαθήματος, διαφοροποιείται από αυτό σε βασικά σημεία. Το σχέδιο μαθήματος απλά περιγράφει μία διδασκαλία, παραλείποντας την αλληλεπίδραση, τις αντιλήψεις των μαθητών, τους ρόλους των συμμετεχόντων και, γενικότερα, όλα εκείνα τα στοιχεία που απαιτεί η σύγχρονη θεωρία και περιλαμβάνει το εκπαιδευτικό σενάριο (Εκπαιδευτικό σενάριο-σχέδιο μαθήματος, χ.χ.).

Επιπλέον, το σενάριο αφορά και προσεγγίζει διεπιστημονικά περισσότερες από μία βασικές έννοιες ενός γνωστικού αντικείμενου και αποβλέπει και στη μάθηση εκτός αναλυτικού προγράμματος (Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης, 2010). Συνδυάζονται περισσότεροι εκπαιδευτικοί πόροι – σημειώσεις, λογισμικά, όργανα, κλπ. – εκτείνεται πέρα από μία διδακτική ώρα, διαιρείται σε διδακτικές φάσεις και υλοποιείται μέσα από μια σειρά εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων (Δαγδιλέλης & Παπαδόπουλος, χ.χ.). Οι δραστηριότητες, απλές ή σύνθετες, και οι ρόλοι των συμμετεχόντων περιγράφονται στο σενάριο, η επίλυση ενός προβλήματος αντιμετωπίζεται από ποικίλες οπτικές γωνίες και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την προσέγγιση των προβλημάτων είναι η διαθεματικότητα και η διεπιστημονικότητα (Διδακτικά σενάρια και διαθεματικότητα, χ.χ.).

Σύμφωνα με τις σύγχρονες θεωρίες για τη γνώση και τη μάθηση η ποιότητα ενός διδακτικού σεναρίου διαφαίνεται από πέντε άξονες: α) την προβληματική του, κατά την οποία θα πρέπει να αναδεικνύει την ποικιλία μέσων των ΤΠΕ, την επιλογή κατάλληλων εκπαιδευτικών λογισμικών, τη δυναμική των κοινοτήτων μάθησης και τη διεπιστημονική προσέγγιση εννοιών και μεθόδων, β) το περιεχόμενο και τη μορφή του, όπου θα πρέπει να υποστηρίζεται η διερευνητική και ανακαλυπτική μάθηση, οι δραστηριότητες να εξειδικεύονται σε αντικείμενα του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών (ΑΠΣ), να αναπτύσσουν την κριτική σκέψη και να αφορούν την επικοινωνία, τη συμβολική έκφραση και την αναζήτηση πληροφοριών, γ) τη διδακτική μεθοδολογία του, όπου θα πρέπει να ενισχύει και να ενθαρρύνει την ανάπτυξη γνώσεων, δεξιοτήτων και κριτικής στάσης των εκπαιδευτικών, καθώς και τον προβληματισμό για τον μετασχηματισμό του ρόλου των εμπλεκομένων, δ) τις διδακτικές του στρατηγικές, σύμφωνα με τις οποίες θα πρέπει να προωθεί την ομαδοσυνεργατική μάθηση, τη μαθητοκεντρική διδασκαλία, τη διερευνητική και ανακαλυπτική μέθοδο, την κινητοποίηση της σχολικής τάξης, την αξιολόγηση του μαθητή και τον τρόπο επικοινωνίας με πολλαπλές αναπαραστάσεις, ε) την ανάπτυξη ικανοτήτων υψηλού επιπέδου, όπως κριτικής σκέψης, συνεργασίας, μεταφοράς γνώσεων από το ένα πλαίσιο στο άλλο και μοντελοποίησης φαινομένων του πραγματικού κόσμου (Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης, 2010).

Τέλος, έρευνα που διεξήχθη από τους Lin και Hou (2015) κάνει φανερό τη χρησιμότητα και αναγκαιότητα των εκπαιδευτικών σεναρίων στην εκπαιδευτική διαδικασία. Σύμφωνα με τα πορίσματά τους, το σενάριο που υλοποιήθηκε είχε θετική επίδραση στη μάθηση των μικρών μαθητών, υπήρχαν δείγματα βελτίωσης των στρατηγικών τους και ήταν υψηλό το ποσοστό αποδοχής των δραστηριοτήτων του σεναρίου.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ «ΚΑΝΟΝΤΑΣ ΒΟΛΤΑ ΣΤΗ ΓΗΡΑΙΑ ΗΠΕΙΡΟ»

Το συγκεκριμένο σενάριο σχεδιάστηκε με βάση τις αρχές της Γνωστικής Ψυχολογίας και της επεξεργασίας της πληροφορίας που οδηγούν στη γνώση και στη συνεργατική διερευνητική μάθηση η οποία επιτυγχάνεται μέσα σε ομάδες. Αναπτύσσει την αυτενέργεια του μαθητή, την αλληλεξάρτηση και την αλληλεπίδραση, τα κίνητρα για μάθηση και, γενικότερα, βοηθά τα άτομα μες στις ομάδες να μάθουν πώς να μαθαίνουν και να σκέφτονται. Επιπλέον, αξιοποιεί τα εργαλεία των ΤΠΕ, ενισχύοντας με τον τρόπο αυτό τις δεξιότητες των μαθητών.

Υλοποιήθηκε κατά το σχολικό έτος 2014-2015 σε μαθητές, ηλικίας 11 ετών, της Στ' τάξης δημοτικού σχολείου. Το σενάριο εντάσσεται στη γνωστική περιοχή της Γεωγραφίας της Στ' τάξης και, συγκεκριμένα, στην ενότητα «Ευρώπη». Τα μαθήματα με τα οποία συνδέεται και επιτυγχάνεται η διαθεματικότητα είναι η Γλώσσα, τα Μαθηματικά, η Ιστορία και τα Θρησκευτικά. Είναι συμβατό με τα ΑΠΣ και το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (ΔΕΠΠΣ), αφού οι έννοιες που πραγματεύεται περιλαμβάνονται στην προαναφερθείσα ενότητα.

Οι μαθητές γνωρίζουν από την Ε' τάξη ορισμένα βασικά στοιχεία για την ήπειρο της Ευρώπης, τα οποία, όμως, χρειάζεται να εμπλουτιστούν. Επίσης, έχουν αποκτήσει βασικές δεξιότητες χρήσης εργαλείων των ΤΠΕ.

Για την υλοποίηση του συγκεκριμένου σεναρίου χρησιμοποιήθηκαν λογισμικά γενικής χρήσης και περιβάλλοντα μάθησης μέσω διαδικτύου. Η διάρκεια του σεναρίου ήταν επτά (7) διδακτικές ώρες.

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

Η θεματολογία του σεναρίου ακολουθεί τους στόχους που αναγράφονται στα ΑΠΣ και ΔΕΠΠΣ. Σκοπός είναι να «ταξιδέψουν» οι μαθητές στην Ευρώπη γνωρίζοντας τα κράτη και τους λαούς τους, τα μνημεία τους και τις θρησκείες που επικρατούν στην ήπειρο αυτή μέσα από τη χρήση εργαλείων των ΤΠΕ.

Οι γνωστικοί στόχοι του σεναρίου είναι να αναγνωρίζουν και να εντοπίζουν οι μαθητές τις ευρωπαϊκές χώρες και τις πρωτεύουσές τους στον πολιτικό χάρτη. Να μπορούν να ανακαλύψουν τα σπουδαιότερα μνημεία των κρατών, να αφηγηθούν την ιστορία τους και να προσδιορίσουν τις θρησκείες που αναπτύσσονται στη Γηραιά ήπειρο. Οι μαθητές να προβληματιστούν σχετικά με το ζήτημα των προσφύγων και να προσδιορίσουν τα αίτια ύπαρξης αυτού του φαινομένου.

Οι στόχοι ως προς την εκπαιδευτική διαδικασία είναι να αναπτύξουν οι μαθητές τη συνεργατικότητα και την κοινωνικοποίησή τους μέσα από τις ομάδες. Να γίνουν ικανοί στο να συμμετέχουν ενεργά στις δραστηριότητες της ομάδας και να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες. Να μπορούν να κωδικοποιούν την πληροφορία και να τη μετασχηματίζουν σε γνώση. Επίσης, να διατυπώνουν λογικές υποθέσεις, να οργανώνουν τα ευρήματά τους, να ανιχνεύουν τις μεταξύ τους σχέσεις και να καταλήγουν σε συμπεράσματα.

Οι στόχοι ως προς τη χρήση των εργαλείων των ΤΠΕ είναι να μπορούν οι μαθητές να αξιοποιούν εφαρμογές διαδικτύου ώστε να αντλούν και να χρησιμοποιούν στοιχεία που τους είναι απαραίτητα κατά τη μαθησιακή διαδικασία. Επιπλέον, να εξοικειωθούν με τη χρήση λογισμικών γενικής χρήσης.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

Το διδακτικό σενάριο υλοποιήθηκε στο εργαστήριο Πληροφορικής του σχολείου, το οποίο ήταν πλήρως εξοπλισμένο με όλες τις απαραίτητες συσκευές, όπως υπολογιστές, εκτυπωτές και κεντρικό υπολογιστή με διαδραστικό πίνακα.

1η διδακτική ώρα

Αρχικά, σε ολομέλεια τάξης και στον διαδραστικό πίνακα δόθηκε ημιδομημένος εννοιολογικός χάρτης μέσω της εφαρμογής Inspiration με κεντρική έννοια τη λέξη «Ευρώπη», τον οποίο συμπλήρωσαν οι μαθητές. Το συγκεκριμένο λογισμικό επιλέχθηκε γιατί πρόκειται για επικοινωνιακό εργαλείο που αξιοποιεί τις πρότερες γνώσεις των μαθητών και βοηθά για συσχετισμούς και συγκρίσεις (Μπαλκίζας, 2008α).

Στη συνέχεια, οι μαθητές χωρίστηκαν σε ανομοιογενείς ομάδες των τεσσάρων ατόμων, ώστε να συμμετέχουν σε κάθε ομάδα μαθητές που έχουν ευχέρεια στις γεωγραφικές έννοιες και στους χάρτες και μαθητές που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στο συγκεκριμένο μάθημα. Με τον τρόπο αυτό επιτεύχθηκε η συνεργασία και αναπτύχθηκε ομαδικό πνεύμα. Κάθε ομάδα κατέγραψε τις ευρωπαϊκές χώρες που γνώριζαν με τις πρωτεύουσές τους σε λογιστικό φύλλο Excel, το οποίο θεωρείται το πλέον κατάλληλο εργαλείο για τη διατύπωση υποθέσεων και τον έλεγχο τους με την εισαγωγή δεδομένων (Μπαλκίζας, 2008α). Ταυτόχρονα, οι μαθητές προσπαθούσαν να τις κατατάξουν στη σειρά ξεκινώντας από τη χώρα με τη μεγαλύτερη έκταση. Τέλος, αναζητώντας στη μηχανή αναζήτησης Google τις εκτάσεις των χωρών

που είχαν καταγράψει επιβεβαίωσαν ή όχι τις υποθέσεις τους. Τα παιδιά σύγκριναν τα τετραγωνικά χιλιόμετρα ανακαλώντας τις γνώσεις τους από τα Μαθηματικά για τη σύγκριση δεκαδικών αριθμών.

2η διδακτική ώρα

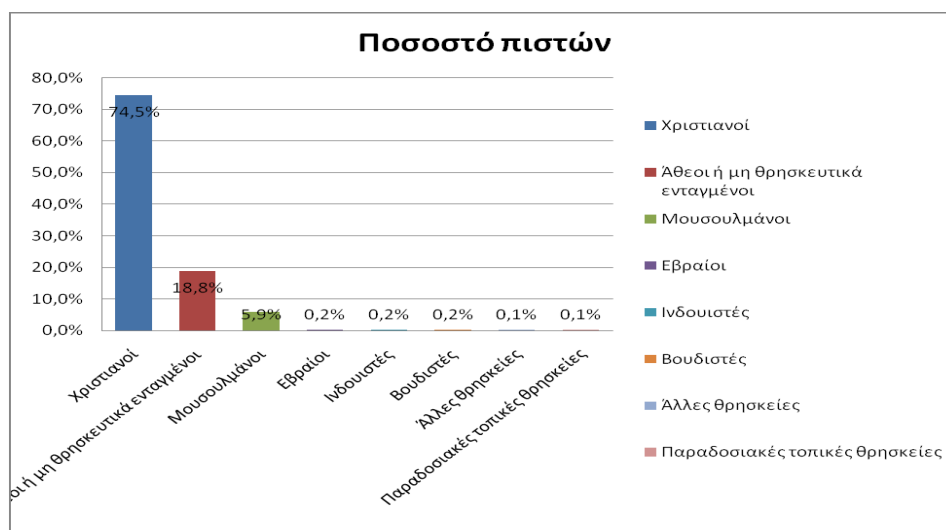
Οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να περιηγηθούν με το περιβάλλον μάθησης του Google Earth. Χωρισμένοι σε ομάδες επέλεξαν τις ευρωπαϊκές πόλεις που θα ήθελαν να επισκεφθούν και πλοηγήθηκαν σε αυτές. Ταυτόχρονα, χρησιμοποιώντας τη δυνατότητα του συγκεκριμένου λογισμικού να συνδυάζει εικόνες και πληροφορίες, κατέγραψαν σε έγγραφο του Word, που αποτελεί μία εναλλακτική μέθοδο γραφής και παρέχει τη δυνατότητα για αναστοχασμό και καταχώρηση υπερσυνδέσμων (Μπαλκίζας, 2008α), τα σημαντικότερα μνημεία από τις χώρες που «επισκέφθηκαν». Στο τέλος, αναζήτησαν πληροφορίες για κάθε μνημείο και εικόνες από έγκυρες ιστοσελίδες, τα οποία αποθήκευσαν σε φάκελο στην επιφάνεια εργασίας και τα αξιοποίησαν την επόμενη διδακτική ώρα.

3η διδακτική ώρα

Κάθε ομάδα συγκέντρωσε τα ευρήματά της για τα μνημεία και, αφού επέλεξε τα πιο σημαντικά, αφηγήθηκε σε έγγραφο του Google Docs, το οποίο ήταν κοινόχρηστο για όλες τις ομάδες, την ιστορία κάθε μνημείου. Όταν οι ομάδες ολοκλήρωσαν την εργασία τους, είχαν δημιουργήσει πλέον ένα μικρό ψηφιακό έγγραφο με τίτλο, που αποφασίστηκε από τους μαθητές, «Τα μνημεία της Ευρώπης λένε την ιστορία τους».

4η διδακτική ώρα

Αναζήτησαν πληροφορίες στο διαδίκτυο για τις θρησκείες στην Ευρώπη. Έπειτα, χρησιμοποιώντας το λογιστικό φύλλο Excel, έφτιαξαν πίνακα και ραβδόγραμμα για να παρουσιάσουν την κατανομή των θρησκειών σε ποσοστά στη Γηραιά ήπειρο (Σχήμα 1). Για να ολοκληρωθεί με επιτυχία αυτή η δραστηριότητα χρειάστηκε να ανασύρουν από τη μνήμη τους όσα είχαν διδαχθεί στο μάθημα των Μαθηματικών για τα ποσοστά και τη δημιουργία ραβδογραμμάτων. Στη συνέχεια, παρακολούθησαν ένα μικρό βίντεο στο YouTube, το οποίο είχε επιλεγεί από την εκπαιδευτικό και αφορούσε ανασκόπηση στις κυριότερες θρησκείες.



Σχήμα 1: Το ραβδόγραμμα με την κατανομή των θρησκειών που έφτιαξαν οι μαθητές την 4^η διδακτική ώρα

5η διδακτική ώρα

Σε αυτή τη φάση του διδακτικού σεναρίου οι μαθητές ασχολήθηκαν αξιοποιώντας το Web 2.0 εργαλείο Thinglink, μία εφαρμογή η οποία παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας διαδραστικών εικόνων με κείμενο, εικόνα και βίντεο. Σε ολομέλεια και δουλεύοντας στον διαδραστικό πίνακα, πάνω στον πολιτικό χάρτη της Ευρώπης έβαλαν σε κάθε χώρα τον εθνικό της ύμνο, φωτογραφίες που επέλεξε κάθε μαθητής και αντιπροσώπευαν κάθε χώρα και πληροφορίες για ό,τι έκριναν απαραίτητο.

6η διδακτική ώρα

Προβλήθηκε στους μαθητές βίντεο από την Ύπατη Αρμοσσία του Ο.Η.Ε. για τους πρόσφυγες (Σχήμα 2). Μετά το πέρας της προβολής και με αφορμή και το κείμενο «Αιολική Γη» που είχαν διδαχθεί στο μάθημα της Γλώσσας, ακολούθησε συζήτηση σε ολομέλεια όπου η εκπαιδευτικός κινητοποίησε τα παιδιά να μοιραστούν τις απόψεις τους για το μεταναστευτικό, τις συνθήκες επιβίωσης των προσφύγων και τις περιπτώσεις που Έλληνες αναγκάστηκαν να μεταναστεύσουν σε χώρες της Ευρώπης. Τέλος, οι μαθητές έκαναν σύγκριση μεταξύ των παιδιών από αναπτυγμένες οικονομικά χώρες και των παιδιών από μη αναπτυγμένες.



Σχήμα 2: Στιγμιότυπο από το βίντεο που προβλήθηκε στους μαθητές κατά την 6^η διδακτική ώρα

7η διδακτική ώρα

Έγινε αξιολόγηση από τους ίδιους τους μαθητές. Τα παιδιά δημιούργησαν σταυρόλεξα, δοκιμασίες πολλαπλών ερωτήσεων και κείμενα με κενά με το λογισμικό εξάσκησης και πρακτικής Hot Potatoes και έλεγξαν, με τον τρόπο αυτό, τις νεοαποκτηθείσες γνώσεις. Κάθε ομάδα επέλεξε, ύστερα από ομόφωνη απόφαση, τον τύπο της δοκιμασίας που θέλει να δημιουργήσει και, αφού την κατασκεύασε, την παρουσίασε στον διαδραστικό πίνακα, ώστε να επιλυθεί από τις υπόλοιπες ομάδες. Σε αυτή τη φάση του σεναρίου η εκπαιδευτικός είχε τη δυνατότητα, χωρίς να επεμβαίνει, να αξιολογήσει την επίδοση των μαθητών σε γνωστικό επίπεδο. Μέσα από την επίλυση των δοκιμασιών έγινε φανερό κατά πόσο τα παιδιά κατανόησαν και εμπέδωσαν τη νέα γνώση που διερευνήσαν μέσα από όλες τις δραστηριότητες του σεναρίου.

Σε όλες τις παραπάνω δραστηριότητες ο ρόλος της εκπαιδευτικού ήταν καθοδηγητικός. Οργάνωνε τον χώρο, έδινε οδηγίες και παρενέβαινε όπου κρινόταν αναγκαίο. Προκαλούσε γνωστικές συγκρούσεις, ώστε οι μαθητές να

εμπλέκονται ενεργά και κριτικά σε κάθε εργασία της ομάδας. Αξιολογούσε τη συμμετοχή και την ανταπόκριση των μαθητών στα διάφορα στάδια της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

ΚΡΙΤΙΚΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

Το σενάριο που περιγράφηκε παραπάνω υλοποιήθηκε μέσα στον προβλεπόμενο χρόνο και επιτεύχθηκαν ο σκοπός και οι στόχοι που είχαν τεθεί. Βασίζεται στις κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες για τη μάθηση με εργαλεία ΤΠΕ, κατά τις οποίες το μανθάνον υποκείμενο δεν κατασκευάζει την προσωπική του γνώση μέσα σε ένα πολιτισμικό και επικοινωνιακό «κενό», αλλά πάντοτε μέσα σε ευρύτερα πλαίσια μέσα στα οποία η γνώση δημιουργείται και σηματοδοτείται (Μπαλκίζας, 2008β). Επιπλέον, το σενάριο περιλαμβάνει λογισμικά γενικής χρήσης και εφαρμογές διαδικτύου, που εντάσσονται σε ανοικτού τύπου συστήματα αναζήτησης πληροφορίας, επικοινωνίας και συνεργασίας. Τα συστήματα αυτά απορρέουν από κοινωνικοπολιτισμικές προσεγγίσεις της μάθησης, είναι εργαλεία που χρησιμοποιεί ο μαθητής ή/και ο εκπαιδευτικός σε όλο το εύρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας και επιτρέπουν τη δημιουργική έκφραση και την αλληλεπίδραση των μαθητών (Μπαλκίζας, 2008β).

Επιπλέον, το συγκεκριμένο διδακτικό σενάριο περιλαμβάνει εργαλεία των ΤΠΕ που βοηθούν στη διαθεματικότητα και στη διερευνητική μάθηση. Ενισχύθηκαν οι δεξιότητες των μαθητών στην αναζήτηση και κριτική επεξεργασία των πληροφοριών και ανέπτυξαν πρωτοβουλία σε όλες τις δραστηριότητες, οι οποίες δημιούργησαν το κατάλληλο κλίμα για αυτενέργεια και κινητοποίηση των παιδιών. Οι μαθητές αξιοποίησαν τις πρότερες γνώσεις τους και οδηγήθηκαν στην απόκτηση νέων.

Όλες σχεδόν οι δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν ήταν συμβατές με τον χρόνο. Η μόνη δραστηριότητα η οποία παρατηρήθηκε από την εκπαιδευτικό ότι χρειαζόταν και άλλη διδακτική ώρα ήταν αυτή κατά την οποία οι μαθητές σε ολομέλεια συζήτησαν το προσφυγικό ζήτημα. Τα παιδιά είχαν πολλές σκέψεις και απορίες, που, εξαιτίας του περιορισμένου χρόνου, δεν καλύφθηκαν όλες. Το προσφυγικό ζήτημα είναι ένα σοβαρό κοινωνικό φαινόμενο που χρήζει προσοχής και αξιοποίησης όσο το δυνατόν περισσότερου διδακτικού χρόνου.

Οι δραστηριότητες του σεναρίου είναι δυνατό να επεκταθούν με αναζήτηση πληροφοριών για τα πολιτιστικά στοιχεία των λαών της Ευρώπης και με διαδραστικές ασκήσεις που θα δημιουργηθούν από τα ίδια τα παιδιά για κάθε χώρα. Μπορεί να εμπλακεί, επίσης, και το μάθημα των Εικαστικών με τη δημιουργία ενός τρισδιάστατου πολιτικού χάρτη από υλικά όπως η πλαστελίνη, καθώς και το μάθημα της Μουσικής με την αναζήτηση παραδοσιακών τραγουδιών από κάθε χώρα.

Επιπλέον, μπορεί να επεκταθεί με τη δημιουργία ενός σχεδίου εργασίας (project) το οποίο θα αφορά την Ευρώπη, την ιστορία και τις σχέσεις των λαών μεταξύ τους.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΓΝΩΣΕΩΝ

Η αξιολόγηση των μαθητών από την εκπαιδευτικό σε επίπεδο γνώσεων έγινε ατομικά και ομαδικά. Κατά κύριο λόγο, βασίστηκε στην έβδομη διδακτική ώρα κατά την οποία οι μαθητές, αξιοποιώντας το λογισμικό εξάσκησης και πρακτικής Hot Potatoes, δημιούργησαν, κατά ομάδες, διάφορες μορφές

δοκιμασιών που τις επίλυαν κάθε φορά οι υπόλοιπες ομάδες. Η εκπαιδευτικός αξιολόγησε τις απαντήσεις και τα εύστοχα συμπεράσματα των μαθητών, τη συμμετοχή κάθε παιδιού στη διαδικασία διερεύνησης, τον βαθμό επίτευξης της συλλογικής εργασίας, καθώς και την παρουσίαση των εργασιών κάθε ομάδας.

Το εκπαιδευτικό σενάριο ανταποκρίθηκε με επιτυχία στις απαιτήσεις του γνωστικού αντικείμενου. Μέσα από τις δραστηριότητες οι μαθητές εμπλούτισαν τις γνώσεις τους σχετικά με την Ευρώπη, συνέδεσαν τις προϋπάρχουσες γνώσεις με τις νεοαποκτηθείσες και κατόρθωσαν, με τη διερεύνηση, να επιλύσουν αρκετές απορίες. Έμαθαν τα βήματα που πρέπει να ακολουθούν όταν αφηγούνται σε γραπτό κείμενο ιστορίες μνημείων και ανακάλεσαν στη μνήμη τους μαθηματικές έννοιες που είχαν διδαχθεί στο παρελθόν. Έμαθαν, επίσης, για θρησκείες, τις οποίες ως εκείνη τη στιγμή αγνοούσαν και μελέτησαν πτυχές του προσφυγικού ζητήματος που ήταν άγνωστες. Συγκράτησαν ονόματα ευρωπαϊκών χωρών που δεν είχαν εμπεδώσει από την Ε' τάξη δημοτικού και ένιωσαν ικανοποίηση που το μάθημα της Γεωγραφίας έγινε με ευχάριστο τρόπο και ιδιαίτερα προσιτό.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

Το σενάριο βοήθησε τους μαθητές να ενισχύσουν τις δεξιότητές τους στη χρήση εργαλείων και λογισμικών των ΤΠΕ. Μπόρεσαν να βελτιώσουν τις ήδη υπάρχουσες και έμαθαν να χειρίζονται με επιτυχία νέες εφαρμογές. Τα παιδιά ακολούθησαν επιμελώς τις οδηγίες για τον τρόπο λειτουργίας των νέων εφαρμογών και ενθουσιάστηκαν που ήρθαν σε επαφή με πρωτόγνωρα για εκείνα εργαλεία.

Επιπλέον, τα παιδιά ανέπτυξαν τις δεξιότητές τους στη συνεργατική μάθηση, καθώς βρήκαν από μόνα τους λύσεις στα διάφορα προβλήματα που εμφανίστηκαν, όπως, για παράδειγμα, τι μπορούσε να κάνει ένας μαθητής ο οποίος δυσκολευόταν για διάφορους λόγους να επιτελέσει κάποιο έργο. Επέδειξαν σοβαρότητα και ωριμότητα στην εκτέλεση κάθε δραστηριότητας, την οποία πρόσμεναν κάθε φορά με ιδιαίτερη αγωνία και χαρά.

Από την αξιολόγηση έγινε φανερό ότι οι μαθητές ανέπτυξαν και τη δεξιότητα της μεταγνώσης, η οποία, σύμφωνα με τον Flavell (1979) ορίζεται ως γνώση και πεποίθηση σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν τις γνωστικές δραστηριότητες. Μέσα από τις δραστηριότητες του σεναρίου κατανόησαν ότι το άτομο πραγματοποιεί τρία είδη σκέψης, σκέψεις για την προϋπάρχουσα γνώση του, σκέψεις για τις τρέχουσες διαδικασίες και σκέψεις για τον εαυτό του και τους άλλους όσον αφορά τις ικανότητές τους απέναντι στο γνωστικό επίπεδο. Οι μαθητές έμαθαν, δηλαδή, πώς να μαθαίνουν και να σκέφτονται.

Τέλος, τα παιδιά είχαν τη δυνατότητα με τη βοήθεια του σεναρίου να αναπτύξουν δεξιότητα στον χειρισμό των χαρτών και στο να προσανατολίζονται. Τους ήταν εύκολο πλέον να εντοπίσουν οποιαδήποτε ευρωπαϊκή χώρα στον πολιτικό χάρτη και ένιωθαν ικανοποίηση που είχαν κατορθώσει ένα τόσο δύσκολο για εκείνα επίτευγμα.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΤΑΣΕΩΝ

Οι μαθητές, ύστερα από την υλοποίηση του διδακτικού σεναρίου, ανέπτυξαν θετική στάση απέναντι στο μάθημα της Γεωγραφίας. Δεν ήταν πλέον το μονότονο και δύσκολο γνωστικό αντικείμενο, για το οποίο έπρεπε να

ξοδέψουν αρκετές ώρες ώστε να κατανοήσουν έννοιες και να χειριστούν χάρτες.

Επιπλέον, ενισχύθηκε η θετική τους στάση απέναντι στις ΤΠΕ και ένιωσαν

ιδιαίτερη ικανοποίηση που έμαθαν να χειρίζονται νέα εργαλεία, τα οποία τους κίνησαν το ενδιαφέρον. Ο υπολογιστής είναι μέρος της ζωής τους και, μέσα από το σενάριο, ανακάλυψαν πόσο χρήσιμος είναι και για την κατάκτηση της γνώσης.

Τέλος, η στάση των μαθητών απέναντι στη δασκάλα τους και στο σχολείο, γενικότερα, βελτιώθηκε. Η δασκάλα πλέον ήταν το άτομο εκείνο που τους έδειχνε εμπιστοσύνη να υλοποιήσουν οποιαδήποτε δραστηριότητα, όσο δύσκολη και να φαινόταν. Τους ενθάρρυνε να συνεχίσουν την προσπάθεια και τους έδειχνε ένα νέο δρόμο κατάκτησης της γνώσης που ήταν προσιτός στα ενδιαφέροντα των παιδιών. Επίσης, το σχολείο δεν ήταν πια βαρετό και απρόσιτο, καθώς οι μαθητές είχαν τόσα ενδιαφέροντα πράγματα να κάνουν και ένιωθαν τυχεροί που τα βίωσαν.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ

Οι μαθητές από την αρχή έδειξαν μεγάλο ενθουσιασμό για το σενάριο και περίμεναν εναγωνίως πότε θα ξεκινήσουν τις δραστηριότητες. Σε αυτό συνέβαλε ιδιαίτερα το γεγονός ότι θα έκαναν την ενότητα του μαθήματος της Γεωγραφίας με έναν τελείως διαφορετικό τρόπο, ο οποίος ξέφευγε από τα συνηθισμένα και προκαλούσε έντονα το ενδιαφέρον τους. Κάθε διδακτική ώρα ήταν για τα παιδιά μία πρωτόγνωρη εμπειρία και αυτό τα κέρδισε ολοκληρωτικά. Μάθαιναν συνεχώς νέα πράγματα και, το κυριότερο, ό,τι έμαθαν το αναζήτησαν και το διερεύνησαν οι ίδιοι οι μαθητές.

Μία άλλη πτυχή του σεναρίου που άρεσε στα παιδιά ήταν το γεγονός ότι δούλεψαν σε ομάδες και ανακάλυψαν πόσο δυνατοί και επινοητικοί μπορούν να γίνουν όταν δουλεύουν όλοι μαζί. Κατόρθωσαν να υλοποιήσουν εργασίες που, όπως είπαν, αν ήταν ο καθένας μόνος του δε θα τις έκαναν τόσο ολοκληρωμένες. Επιπλέον, τα παιδιά διαμόρφωσαν μία ακόμη καλύτερη εικόνα για τους συμμαθητές τους. Τους έκανε εντύπωση το γεγονός ότι ο καθένας ήταν καλός σε κάτι, για παράδειγμα άλλος ήταν οργανωτικός και άλλος ήταν πολύ καλός στα Μαθηματικά, και, με τη συνεργασία, μπόρεσαν να συμπληρώσουν ο ένας τον άλλο και να επιτελέσουν αποτελεσματικά τις δραστηριότητες.

Επίσης, το μάθημα της Γεωγραφίας τους φάνηκε ακόμη πιο ενδιαφέρον και εκδήλωσαν την επιθυμία να υλοποιούν διδακτικά σενάρια σε όλα τα μαθήματα. Ένωσαν πολύ ικανοποιημένοι με τον εαυτό τους, αφού κατόρθωσαν μόνοι τους να χειριστούν τα λογισμικά των ΤΠΕ, να διερευνήσουν την πληροφορία και να τη μετατρέψουν σε γνώση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από όλα τα παραπάνω γίνεται φανερό πως η εφαρμογή του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού σεναρίου συμβάλλει στη μαθησιακή διαδικασία ανοίγοντας νέους δρόμους κατάκτησης της γνώσης, οι οποίοι είναι πιο κοντά στις απαιτήσεις της εποχής και στα ενδιαφέροντα των μαθητών. Το σενάριο καταργεί τον δασκαλοκεντρικό τρόπο διδασκαλίας και ωθεί τον μαθητή να «ανοίξει» τα φτερά του και να τολμήσει να αναζητήσει τη γνώση. Του δείχνει πώς να μάθει και πώς μπορεί να χρησιμοποιήσει τα εργαλεία και τις

εφαρμογές των ΤΠΕ, ώστε να διερευνά, να κρίνει, να αμφισβητεί και να αποδέχεται, να συνεργάζεται και να αυτενεργεί.

Για τους λόγους αυτούς οι ΤΠΕ θα πρέπει να αξιοποιούνται εποικοδομητικά στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πρέπει να είναι αρωγός στον εκπαιδευτικό και όχι αυτοσκοπός και να οδηγούν σε νεωτεριστικές δράσεις που θα βοηθούν τον μαθητή να προετοιμαστεί κατάλληλα για την είσοδό του στην κοινωνία ως ενεργός και αυτόνομος πολίτης.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστίες στον Πήλιουρα Παναγιώτη (Δάσκαλο και Σχολικό Σύμβουλο 2ης Περιφ. Δημοτικής Εκπ/σης Αθηνών), ο οποίος με δίδαξε όλα όσα γνωρίζω για τις ΤΠΕ και, το κυριότερο, μου μετέδωσε το μεράκι του για τη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Αθανασιάδης, Κ., Σαλονικίδης, Γ., & Σιμώτας, Κ. (2009). *Τα εκπαιδευτικά σενάρια στο Δημοτικό Σχολείο*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

Αλαχιώτης, Ν. Σ. (2002). Για ένα σύγχρονο εκπαιδευτικό σύστημα. *Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 7, σσ. 7-18. Ανακτήθηκε στις 05 Φεβρουαρίου 2016 από τη διεύθυνση http://www.pi-schools.gr/download/publications/epitheorisi/teyχος7/epitheor_7.pdf

Βρασίδης, Χ. (2004). Η εκπαιδευτική τεχνολογία και η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Στο Π. Αγγελίδης & Γ. Μαυροειδής (Επιμ.), *Εκπαιδευτικές καινοτομίες για το σχολείο του μέλλοντος* (Τόμ. Β', σσ. 349-361). Εκδόσεις: Τυπωθήτω-Γιώργος Δάρδανος.

Γαβρίλης, Κ., & Κεϊσογλου, Σ. (2008). Σενάρια και εκπαιδευτικό λογισμικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ΠΕ03 στη διδακτική των Μαθηματικών. Στο Ε. Κολτσάκης & Ι. Σαλονικίδης (Επιμ.), *1ο Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Ημαθίας με θέμα «Ψηφιακό υλικό για την υποστήριξη του παιδαγωγικού έργου των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης»*, Νάουσα (Τόμος 2, σσ. 285-293). Εκδόσεις: Μορφωτική Εστία Καλαμαριάς.

Δαγδιλέλης & Παπαδόπουλος, χ.χ. Ανακτήθηκε στις 03 Φεβρουαρίου 2016 από τη διεύθυνση http://users.auth.gr/users/2/5/126752/public_html/index_files/ETPE08_Papadopoulos.pdf

Διδακτικά σενάρια και διαθεματικότητα, χ.χ. Ανακτήθηκε στις 05 Φεβρουαρίου 2016 από τη διεύθυνση http://users.sch.gr/nikbalki/epim_kse/files/Parousiaseis/Edu_Scenario.pdf

Εκπαιδευτικό σενάριο-σχέδιο μαθήματος, χ.χ. Ανακτήθηκε στις 05 Φεβρουαρίου 2016 από τη διεύθυνση http://users.sch.gr/nikbalki/epim_kse/files/Parousiaseis/Scenario_PE60-70/EduScenario-LessonSchedule.pdf

Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης, 2010. Ανακτήθηκε στις 05 Φεβρουαρίου 2016 από τη διεύθυνση http://users.sch.gr/nikbalki/epim_kse/files/Yliko%20KSE_Eidiko%20Meros%20PE70_DEC2010.pdf

Μπαλκίζας, (2008) (α). *Κατάλογος εργαλείων για τα σενάρια*. Ανακτήθηκε στις 05 Φεβρουαρίου 2016 από τη διεύθυνση http://users.sch.gr/nikbalki/epim_kse/files/Parousiaseis/Scenario_PE60-70/Katalogos_Ergaleiwn_gia_Sceneria.pdf

- Μπαλκίζας (2008) (β). *Σύγχρονες Θεωρίες για τη Μάθηση με Εργαλεία ΤΠΕ*. Ανακτήθηκε στις 05 Φεβρουαρίου 2016 από τη διεύθυνση http://users.sch.gr/nikbalki/epim_kse/files/Parousiaseis/Scenario_PE60-70/LearningTheories-ErgaleiaTPE.pdf
- Μπαμπινιώτης, Γ. (2012). *Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας* (4η έκδ.). Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας ΕΠΕ.
- Dunaway, K. M. (2011). Connectivism: Learning theory and pedagogical practice for networked information landscapes. *Reference Services Review*, 2011, Volume 39, Issue 4, pp. 675-685. Ανακτήθηκε στις 01 Φεβρουαρίου 2016 από τη διεύθυνση <http://dx.doi.org/10.1108/00907321111186686>
- Egea, M. O. (2014). Neoliberalism, education and the integration of ICT in schools. A critical reading. *Technology, Pedagogy and Education*, 2014, Volume 23, Issue 2, pp. 267-283. DOI: 10.1080/1475939X.2013.810168
- Flavell, H. J. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 1979, Volume 34(10), pp. 906-911.
- Hennessy, S., Ruthven, K., & Bridley, S. (2005). Teacher perspectives on integrating ICT into subject teaching: commitment, constraints, caution, and change. *Journal of Curriculum Studies*, 2005, Volume 37, Issue 2, pages 155-192. DOI: 10.1080/0022027032000276961
- Lin, Y.-H., & Hou, H.-T. (2015). Exploring young children's performance on and acceptance of an educational scenario-based digital game for teaching route-planning strategies: a case study. *Interactive Learning Environments*. DOI: 10.1080/10494820.2015.1073745
- Livingstone, S. (2012). Critical reflections on the benefits of ICT in education. *Oxford Review of Education*, 2012, Volume 38, Issue 1, pp. 9-24. DOI: 10.1080/03054985.2011.57793
- Osberg, D., & Biesta, G. (2008). The emergent curriculum: navigating a complex course between unguided learning and planned enculturation. *Journal of Curriculum Studies*, 2008, Volume 40, Issue 3, pp. 313-328. DOI: 10.1080/00220270701610746
- Tan, C., Chua, S. K. C., & Goh, O. (2015). Rethinking the Framework for 21st-Century Education: Toward a Communitarian Conception. *The Educational Forum*, 2015, Volume 79, Issue 3, pp. 307-320. DOI: 10.1080/00131725.2015.1037511
- Towndrow, A. P., Silver, E. R., & Albright, J. (2010). Setting expectations for educational innovations. *Journal of educational change*, 2010, Volume 11, Issue 4, pp. 425-455. Publisher: Springer Netherlands. DOI: 10.1007/s10833-009-9119-9
- Van De Dool, P., & Kircher, P. (2003). Integrating the Educative Functions of Information and Communications Technology (ICT) in teachers' and learners' toolboxes: a reflection on pedagogical benchmarks for ICT in teacher education. *Technology, Pedagogy and Education*, 2003, Volume 12, Issue 1, pp. 161-179. DOI: 10.1080/14759390300200151
- Wu, D. (2014). An Introduction to ICT in Education in China. In R. Huang, Kinshuk, & Price K. J. *ICT in Education in Global Context. Emerging Trends Report 2013-2014*. (Part I, pp. 65-84). Publisher: Springer Berlin Heidelberg. DOI 10.1007/978-3-662-43927-2_5
- Zhao, J., & Xu, F. (2010). The state of ICT education in China: A literature review. *Frontiers of Education in China*, 2010, Volume 5, Issue 1, pp. 50 -73. DOI: 10.1007/s11516-010-0006-1

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Συνοπτική παρουσίαση των φύλλων εργασίας.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1

Δραστηριότητα 1^η

Σε ολομέλεια καταγράφουμε τις ιδέες μας γύρω από τη λέξη «Ευρώπη» με τη βοήθεια του λογισμικού Inspiration.

Δραστηριότητα 2^η

Βήμα 1^ο: Χωριζόμαστε σε ομάδες, ακολουθώντας τις οδηγίες της εκπαιδευτικού.

Βήμα 2^ο: Ανοίγουμε ένα λογιστικό φύλλο Excel.

Βήμα 3^ο: Κάνουμε υποθέσεις: Στην πρώτη στήλη καταγράφουμε τις χώρες της Ευρώπης στη σειρά με βάση ποια πιστεύουμε ότι έχει τη μεγαλύτερη έκταση.

Δραστηριότητα 4^η

Βήμα 1^ο: Ανοίγουμε τη μηχανή αναζήτησης Google Chrome.

Βήμα 2^ο: Στο πεδίο αναζήτησης πληκτρολογούμε «Έκταση ευρωπαϊκών χωρών».

Βήμα 3^ο: Ελέγχουμε τις υποθέσεις μας: Με βάση τα στοιχεία που βρίσκουμε επιβεβαιώνουμε ή όχι τις υποθέσεις μας.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 2

Δραστηριότητα 1^η

Βήμα 1^ο: Ανοίγουμε την εφαρμογή Google Earth στην επιφάνεια εργασίας.

Βήμα 2^ο: Γράφουμε στην αναζήτηση το όνομα της ευρωπαϊκής πόλης που θα θέλαμε να επισκεφτούμε.

Βήμα 3^ο: Περιηγούμαστε στην πόλη, χρησιμοποιώντας τις επιλογές + ή -.

Δραστηριότητα 2^η

Βήμα 1^ο: Ανοίγουμε ένα έγγραφο του Word.

Βήμα 2^ο: Καταγράφουμε τα σημαντικότερα μνημεία από τις χώρες που «επισκεφτήκαμε».

Βήμα 3^ο: Στη μηχανή αναζήτησης Google Chrome αναζητούμε πληροφορίες και εικόνες για τα μνημεία που καταγράψαμε από έγκυρες ιστοσελίδες.

Βήμα 4^ο: Αποθηκεύουμε τις πληροφορίες και τις εικόνες σε φάκελο που δημιουργούμε στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή για να φτιάξουμε έναν «τουριστικό οδηγό».

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 3

Δραστηριότητα

Χρησιμοποιώντας τα πιο σημαντικά από όσα αποθηκεύσαμε στον φάκελο την προηγούμενη διδακτική ώρα, αφηγούμαστε την ιστορία κάθε μνημείου στο κοινόχρηστο Google Docs που δημιουργεί η εκπαιδευτικός. Με τον τρόπο αυτό θα φτιάξουμε τον «τουριστικό οδηγό».

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 4

Δραστηριότητα 1^η

Βήμα 1^ο: Ανοίγουμε τη μηχανή αναζήτησης Google Chrome.

Βήμα 2^ο: Αναζητούμε πληροφορίες για τις θρησκείες που υπάρχουν στην Ευρώπη.

Δραστηριότητα 2^η

Βήμα 1^ο: Ανοίγουμε ένα λογιστικό φύλλο Excel.

Βήμα 2^ο: Δημιουργούμε έναν πίνακα με τις θρησκείες και τα ποσοστά επικράτησης της καθεμίας.

Βήμα 3^ο: Με βάση τον πίνακα που φτιάξαμε δημιουργούμε ένα ραβδόγραμμα για να απεικονίσουμε τα στοιχεία που συλλέξαμε.

Δραστηριότητα 3^η

Παρακολουθούμε ένα βίντεο στο You Tube, που επέλεξε η εκπαιδευτικός, για τις θρησκείες.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 5

Δραστηριότητα

Βήμα 1^ο: Σε ολομέλεια δουλεύουμε στον διαδραστικό πίνακα πάνω στο λογισμικό Thinglink και στον πολιτικό χάρτη της Ευρώπης.

Βήμα 2^ο: Συζητάμε κατά ομάδες και αποφασίζουμε με ποια χώρα θα δουλέψουμε και ποιες εικόνες και πληροφορίες θα βάλει σε υπερσύνδεση κάθε μέλος της ομάδας στη χώρα. Αν χρειάζεται, χρησιμοποιούμε τη μηχανή αναζήτησης Google Chrome

Βήμα 3^ο: Στον πολιτικό χάρτη της Ευρώπης, σε κάθε χώρα βάζουμε σε υπερσύνδεση τον εθνικό της ύμνο, τις φωτογραφίες και τις πληροφορίες που επιλέξαμε.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 6

Δραστηριότητα

Βήμα 1^ο: Παρακολουθούμε ένα βίντεο στο You Tube, που επέλεξε η εκπαιδευτικός, για τους πρόσφυγες.

Βήμα 2^ο: Συζητούμε σε ολομέλεια τάξης για το μεταναστευτικό.

Βήμα 3^ο: Κάνουμε συγκρίσεις μεταξύ των παιδιών από αναπτυγμένες οικονομικά χώρες και των παιδιών από μη αναπτυγμένες για τις συνθήκες ζωής τους και τα δικαιώματά τους.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 7

Δραστηριότητα

Βήμα 1^ο: Ανοίγουμε το λογισμικό εξάσκησης και πρακτικής Hot Potatoes.

Βήμα 2^ο: Δημιουργούμε στο λογισμικό τον τύπο της άσκησης που επιθυμούμε με βάση όσα μάθαμε για την Ευρώπη: έκταση χωρών, ευρωπαϊκές πόλεις, μνημεία, θρησκείες, μετανάστευση.

Βήμα 3^ο: Παρουσιάζουμε τη δοκιμασία για επίλυση στις υπόλοιπες ομάδες.