

Η εκπαιδευτική τεχνολογία στη διδασκαλία της Ιστορίας: κίνδυνοι και προκλήσεις

Στην παρούσα εισήγηση θα επιχειρηθεί μία περιδιάβαση στις τελευταίες αποτιμήσεις της έρευνας για τη συμβολή των ψηφιακών εργαλείων και της τεχνολογίας γενικότερα στην εκπαιδευτική εφαρμογή του διδακτικού αξιώματος *doing history* ή *learning by doing history*. Ένα αξίωμα που βασίζεται κυρίως στις αποτιμήσεις πεδίου που έχουν κάνει ο Denis Shemilt από τη βρετανική σχολή διδακτικής της ιστορίας που είναι σήμερα κυρίαρχο παράδειγμα.

Κάνοντας ιστορία ή μαθαίνοντας κάνοντας ιστορία λοιπόν

δηλαδή η προτεραιότητα της διαδικαστικής γνώσης, της γνώσης σχετικά με τις πηγές ή της γνώσης που έχει σχέση με την οργάνωση της ιστορικής έρευνας η οποία αποτελεί πλέον τον κεντρικό άξονα του κυρίαρχου διδακτικού παραδείγματος στο δυτικό κόσμο και αναζητά, τα εργαλεία, τις εκπαιδευτικές μεθόδους και τις διδακτικές τεχνικές ώστε να γίνει πραγματικότητα στις σχολικές μας τάξεις.

Οι νέες τεχνολογίες έρχονται για να αναπροσαρμόσουν τις στρατηγικές διδασκαλίας της ιστορίας απομακρύνοντας εμάς τους εκπαιδευτικούς από τον αφηγηματικό μονόλογο, τη σχολιασμένη αφήγηση και τη μετωπική οργάνωση της τάξης. Τα ψηφιακά εργαλεία έρχονται για να συμβάλλουν στον ιστορικό εγγραμματισμό, στη δημιουργία δεξιοτήτων και στάσεων που να προσδίδουν στο παρελθόν νόημα και αξία για το παρόν και το μέλλον.

Ο Shemilt στις διαπιστώσεις του τονίζει τη αναγκαιότητα της γνωστικής σύγκρουσης που πρέπει να συμβαίνει ανάμεσα στη βιωμένη ή αλλιώς προεπιστημονική γνώση που φέρνουν τα παιδιά στο σχολείο μέσα από τη διαδικασία της κοινωνικοποίησής τους και τη σχολική επιστημονική γνώση των μαθητών που πρέπει να κατακτάται πια στο σχολείο.

Τονίζει ακόμα τη δημιουργία περιεκτικών, συνεκτικών και ολιστικών αφηγηματικών πλαισίων όχι απλών περιγραμμάτων για την κατανόηση του ιστορικού παρελθόντος στη συνολικότητα και παγκοσμιότητά του ώστε να απομακρυνθούμε από την αποσπασματική, επιλεκτική και κατακερματισμένη ιστορική γνώση.

Ο Hartley το 1953, αρχίζει το μυθιστόρημά του «Ο Μεσάζων» με αυτά τα λόγια: «Το παρελθόν είναι μια χώρα ξένη· τα πράγματα είναι αλλιώς εκεί». Πράγματι, για να κάνουμε ιστορία, για να κατανοήσουμε δηλαδή το παρελθόν χρειάζεται να ανεβούμε πάνω από αυτό και να δούμε τη μεγάλη εικόνα των γεγονότων της εποχής εκείνης. Χρειάζεται όμως και να κατεβούμε μέσα σε εκείνο το πλήθος και να το αφουγκραστούμε να ακούσουμε τη βουή του. Στη διδακτική της ιστορίας αυτή τη διαδικασία θα την ονομάσουμε ιστορικό εγγραμματισμό.

Τι σημαίνει όμως ιστορικός εγγραμματισμός, ποια είναι τα συστατικά του και πώς αυτά συνδέονται και αναδύονται στις τάξεις μας με τα τεχνολογικά εργαλεία.

Θα προσεγγίσουμε τον ιστορικό εγγραμματισμό μέσα από τις έξι έννοιες της ιστορικής σκέψης του Peter Seixas

Το παρελθόν αποτελείται από όσα συνέβησαν σε κάθε άνθρωπο και σε κάθε μέρος αλλά δεν μπορούμε να τα θυμηθούμε ή να τα μάθουμε όλα. Κατά συνέπεια, το κεντρικό ερώτημα που θέτουμε στο παρελθόν είναι ποια γεγονότα και ποιοι άνθρωποι του παρελθόντος έχουν ενδιαφέρον και γιατί. Με άλλα λόγια όταν εξετάζουμε την ιστορική σημασία ρωτάμε: Τι και ποιους είναι σημαντικό να θυμηθούμε, να ερευνήσουμε και να διδάξουμε. Οι ιστορικοί και οι εκπαιδευτικοί πρέπει να επιλέξουν τα γεγονότα και τους ανθρώπους που θα στρέψουν την προσοχή τους, να αποφασίσουν ποιες λεπτομέρειες πρέπει να συμπεριλάβουν στην περιγραφή

τους και να καθορίσουν πόσο σημαντικά είναι αυτά τα γεγονότα σε σχέση με άλλες πτυχές του παρελθόντος.

Ιστορία δεν είναι απλά η περιγραφή του «τι συνέβη». Αυτό που μαθαίνουμε για το παρελθόν προέρχεται από πηγές που έχουν διασωθεί στο πέρασμα του χρόνου όπως τεχνουργήματα (εργαλεία, φωτογραφίες, κτίρια, σχέδια), έγγραφα (γενεαλογίες, κατάλογοι, αφίσες) ή γραπτές και προφορικές αφηγήσεις (ομιλίες, συνεντεύξεις, λογοτεχνικά έργα και ιστοριογραφικά έργα, ημερολόγια, αλληλογραφία). Οι πηγές πρέπει να εξεταστούν κριτικά απαντώντας στην ερώτηση: είναι επαρκείς για να υποστηρίξουν την διατύπωση συμπερασμάτων; Η κατανόηση των περιορισμών για τη χρήση κάθε ιστορικής πηγής είναι απαραίτητη προκειμένου οι μαθητές να αναγνωρίσουν την αβέβαιη φύση της ιστορικής γνώσης.

Η έκφραση «όλα αλλάζουν για να παραμείνουν όλα ίδια» είναι με κάποιο τρόπο αλήθεια. Ενώ οι καταστάσεις αλλάζουν από ορισμένες απόψεις από κάποιες άλλες παραμένουν ίδιες. Όταν εξετάζουμε τη συνέχεια και την αλλαγή στον ιστορικό χρόνο το ερώτημα που θέτουμε είναι: πώς οι ζωές και οι καταστάσεις έχουν παραμείνει ίδιες με την πάροδο του χρόνου και πώς έχουν αλλάξει;

Οι ιστορικοί λειτουργούν ως ερευνητές προσπαθώντας να καταλάβουν τι συνέβη στο παρελθόν και γιατί. Οι έννοιες της αιτίας και των επακόλουθων συνεπειών μελετούν ποιος ή τι επηρέασε τα ιστορικά γεγονότα και ποιες ήταν οι επιπτώσεις αυτών των γεγονότων.

Δεν μπορούμε να μεταφερθούμε πίσω στο χρόνο, επομένως είναι δύσκολο να καταλάβουμε τι σημαίνει το παρελθόν για τους ανθρώπους που το έζησαν. Αν και ο στόχος στην ιστορία είναι να κατανοήσουμε το παρελθόν, οι προσπάθειές μας θα έρθουν αντιμέτωπες με τις ανάγκες, τις πεποιθήσεις και τις αξίες του παρόντος οι οποίες επισκιάζουν την κατανόησή μας για τις ανάγκες, τις πεποιθήσεις και τις αξίες των ανθρώπων της εποχής που μελετάμε. Πώς, λοιπόν, κατανοούμε ένα παρελθόν που είναι τόσο διαφορετικό από τον τρόπο που κατανοούμε το παρόν; Η ιστορική οπτική περιλαμβάνει την εξέταση του παρελθόντος μέσα από τους κοινωνικούς, πνευματικούς και συναισθηματικούς φακούς της εποχής, προκειμένου να καταλάβουμε ποια ήταν η ζωή εκείνων που την έζησαν.

Τέλος, οι μαθητές είναι σημαντικό να προχωρούν σε αξιολόγηση των πράξεων των ανθρώπων του παρελθόντος κατανοώντας το ιστορικό τους πλαίσιο. Αλλά και να χρησιμοποιούν ιστορικές αφηγήσεις για να εκφράσουν κρίσεις για αντίστοιχες καταστάσεις του παρόντος.

Οι νέες τεχνολογίες έχουν και πρέπει να καταθέσουν τη δική τους πρόταση στην πραγματοποίηση των παραπάνω αξόνων του ιστορικού εγγραμματισμού. Εισάγονται ως βασικά εργαλεία διδασκαλίας σε ένα μαθητοκεντρικό περιβάλλον μάθησης με την προϋπόθεση ότι θα διασφαλίζονται η επιστημονική εγκυρότητα και η παιδαγωγική καταλληλότητα των αντλούμενων πληροφοριών.

Η πρώτη αναφορά αφορά το Διαδίκτυο.

Ένα από τα σημαντικά πλεονεκτήματα του Διαδικτύου είναι η δυνατότητα σύνδεσης που προσφέρει ανάμεσα στο παρελθόν και το παρόν. Και ίσως το διαδίκτυο μπορεί να γίνει ο τόπος αναθεώρησης της ιδέας πολλών μαθητών ότι η ιστορία είναι βαρετή, χωρίς αξία και σύνδεση με τη ζωή τους.

Σε ένα μάθημα για το Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, για παράδειγμα, οι μαθητές με τη χρήση του διαδικτύου και με την αξιοποίηση των κατάλληλων διαδικτυακών πηγών μπορούν να

προσανατολιστούν χωροχρονικά και να εντάξουν τα γεγονότα στο πολιτικό κλίμα της εποχής. Να κατανοήσουν τις έννοιες της συνέχειας, της αιτίας και του αποτελέσματος καθώς και τον ρόλο των ηγετών.

Στο αποθετήριο του Εθνικού Κέντρου Βιβλίου και συγκεκριμένα στου Φακέλους βρίσκεται το «Το αυγό του φιδιού: Ο φασισμός και ο ναζισμός στην Ευρώπη» από όπου μπορούν να αντληθούν κείμενα της εποχής και εικόνες.

Για παράδειγμα στο ερώτημα πώς ένας ολόκληρος λαός συναίνεσε στον πλήρη αφανισμό των υπολοίπων θα ήταν χρήσιμη μία διερεύνηση των πηγών της Β' Ενότητας.

Για το συγκεκριμένο θέμα πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό βρίσκεται στην ιστοσελίδα «Αθήνα Ελεύθερη 12 Οκτωβρίου 1944». Ένα project για την παρουσίαση της Ελλάδας του Δεύτερου Παγκοσμίου Πολέμου που δίνει έμφαση στην αντίσταση και την απελευθέρωση το οποίο υποστηρίζεται από τη Βουλή των Ελλήνων, τα Γενικά αρχεία του κράτους, το δήμο Αθηναίων και πολλούς άλλους φορείς.

Οι μεγάλες πλατφόρμες που μας δίνουν πρόσβαση σε εκπαιδευτικά σενάρια για το ίδιο θέμα είναι η εκπαιδευτική πλατφόρμα Αίσωπος που υποστηρίζεται από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο όπου οι πηγές των εκπαιδευτικών σεναρίων παρουσιάζονται μέσα από διαδραστικές εικόνες, βίντεο, χάρτες και χρονογραμμές.

Η πλατφόρμα Αίσωπος αποτελεί ένα πρωτοποριακό εργαλείο ανάπτυξης, συγγραφής και παρουσίασης ψηφιακών διδακτικών σεναρίων σε ένα σύγχρονο και λειτουργικό περιβάλλον. Και στην πλατφόρμα της Μήτιδας του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης μπορούμε να αναζητήσουμε εκπαιδευτικό περιεχόμενο και διδακτικά σενάρια για το μάθημα της ιστορίας. Είναι σημαντικό εδώ να αναφερθεί ο σημαντικός κίνδυνος της ελεύθερης πλοήγησης των παιδιών στο διαδίκτυο.

Για παράδειγμα αναζητώντας στο διαδίκτυο πηγές που θα μπορούσαν να γίνουν αντικείμενο μελέτης από τους μαθητές αναφορικά με το Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο μπορεί να βρεθούμε σε αυτή την ιστοσελίδα. Δεν αναφέρονται οι δημιουργοί ούτε κάποιος φορέας υπό την εποπτεία του οποίου δημιουργήθηκε. Αυτή η συγκάλυψη διεγείρει ερωτήματα. Στη συνέχεια διερευνώντας το περιεχόμενο εύκολα διαπιστώνει κανείς ότι πρόκειται για μία εξαιρετικά πλούσια σε πηγές ιστοσελίδα. Διαθέτει φωτογραφικό υλικό, αποσπάσματα εφημερίδων, χρονοδιάγραμμα ακόμα και ταινίες. Δεν υπάρχει κάποιο στοιχείο που να δηλώνει ιδεολογικό προσανατολισμό. Ωστόσο θα ήταν προτιμότερο να αναφέρονταν τα ονόματα των δημιουργών και κυρίως κάποιου ιστορικού που να έχει τη γενικότερη εποπτεία ώστε με μεγαλύτερη ασφάλεια να επιτρέψουμε στους μαθητές τη διερεύνησή της.

Υπάρχουν αξιόπιστες εκπαιδευτικές πλατφόρμες όπου οι μαθητές μπορούν με ασφάλεια να αναζητήσουν πληροφορίες, να συνθέσουν, να αναλύσουν, να ερμηνεύσουν.

Ο όρος WebQuest ή Ιστοεξερεύνηση μας είναι πλέον αρκετά οικείος και είναι μια δραστηριότητα κατευθυνόμενης διερεύνησης μικρής ή μεγάλης διάρκειας με ευελιξία σχεδίασης και διαχείρισης του χρόνου και την ανάληψη διακριτών ρόλων από τις μαθητικές ομάδες σύμφωνα με τα ενδιαφέροντα και τις ατομικές τους ικανότητες. Οι Διερευνητικές Δραστηριότητες, που βασίζονται στις Δικτυακές αποστολές, είναι βασικά ένα σενάριο μαθήματος που αποσκοπεί να βοηθήσει το μαθητή να εξοικειωθεί με τη γνώση που παρέχει το Διαδίκτυο, μαθαίνοντας να το χρησιμοποιεί ως πηγή.

Στην ιστοεξερεύνηση οι μαθητές ξεκινούν συνήθως με στόχο την απάντηση ενός ερωτήματος (ιστορικό ερώτημα) την αναζήτηση πληροφοριών από συγκεκριμένες πηγές και δικτυακούς τόπους (αρχεία εφημερίδων, μουσεία, ψηφιακές βιβλιοθήκες κλπ) που έχει επιλέξει και

αξιολογήσει ο εκπαιδευτικός ενώ μπορούν να επεκταθούν και σε άλλες πηγές του Παγκόσμιου Ιστού ανάλογα με τους στόχους της δραστηριότητας και τις δεξιότητές τους. Σε μια κατάλληλα σχεδιασμένη ιστοεξερεύνηση οι μαθητές δεν περιορίζονται στην αναζήτηση της πληροφορίας αλλά προχωρούν στην ανάλυση, σύνθεση, μετασχηματισμό και εφαρμογή της σύμφωνα με τους στόχους που έχουν τεθεί.

Η ανάπτυξη δεξιοτήτων πληροφοριακού εγγραμματος επαναπροσδιορίζεται στο περιβάλλον του Διαδικτύου όπου συχνά η «ιδιοκτησία της πληροφορίας» δύσκολα αναγνωρίζεται και ο σεβασμός στην πληροφορία που δημοσιεύεται και διακινείται είναι συχνά θέμα ατομικής ευθύνης.

Τα WebQuests μπορεί να αναπτυχθούν τόσο σε ένα blog ή ένα wiki, γενικά να πάρουν τη μορφή μιας ιστοσελίδας, ενός σεναρίου μάθησης ή να αναπτυχθούν σε ανάλογες πλατφόρμες δημιουργίας και φιλοξενίας ιστοεξερευνήσεων.

Ο ιστοχώρος OpenWebQuest είναι μία τέτοια πλατφόρμα του τμήματος Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και προσφέρεται δωρεάν για άπειρο αριθμό ιστοεξερευνήσεων ανά χρήστη.

Γενικότερα, οι διαδικτυακές βάσεις δεδομένων μπορούν να προσφέρουν δυνατότητες πολλαπλών και διαφορετικών ιστορικών διαδρομών στη διδασκαλία της ιστορίας και να συμβάλλουν στην ανάπτυξη της ιστορικής σκέψης των μαθητών.

Οι βάσεις δεδομένων διαθέτουν ισχυρά εργαλεία για την αναζήτηση ιστορικών πηγών, την αποθήκευση και οργάνωσή τους, την ανάκλησή τους με λέξεις-κλειδιά, την επεξεργασία τους για την εξαγωγή ιστορικών πληροφοριών και την παρουσίαση ιστορικών συμπερασμάτων με πολλούς τρόπους.

Το εκπαιδευτικό λογισμικό, για παράδειγμα «Ανάγνωση ιστορικών πηγών» αποτελεί ένα γνωστικό εργαλείο για την κριτική ανάγνωση των ιστορικών πηγών. Περιέχει έναν μεγάλο αριθμό ιστορικών πηγών ποικίλης μορφής για οποιοδήποτε ιστορικό γεγονός ή ιστορική περίοδο ανάλογα με τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των μαθητών. Παρέχει στον εκπαιδευτικό τη δυνατότητα να το εμπλουτίσει με περισσότερες πηγές λαμβάνοντας βέβαια υπόψη τα κριτήρια επιλογής των ιστορικών πηγών.

Το περιβάλλον εκκίνησης περιλαμβάνει στην πρώτη οθόνη ένα κείμενο που μας εισάγει στο ιστορικό θέμα με το οποίο θα ασχοληθούμε στη συνέχεια. Με την επιλογή του εικονιδίου «Συνέχεια» μεταβαίνουμε στη δεύτερη οθόνη όπου εμφανίζεται ιστορικό υλικό σχετικό με το εξεταζόμενο ιστορικό θέμα.

Με την επιλογή «Για να δείτε περισσότερα» γίνεται η μετάβαση στην οθόνη με τα ιστορικά ερωτήματα τα οποία σχετίζονται με το εξεταζόμενο ιστορικό θέμα.

Στην οθόνη εμφανίζονται τα ιστορικά ερωτήματα κάθε ιστορικού θέματος και επιπλέον η δυνατότητα δημιουργίας νέων ερωτημάτων για το ίδιο ιστορικό θέμα.

Επιλέγοντας ένα από τα ερωτήματα ή δημιουργώντας το δικό μας περνάμε στο περιβάλλον διερεύνησης του ιστορικού ερωτήματος

Η εφαρμογή διαθέτει τα ακόλουθα "εργαλεία":

Τετράδιο ιστορικών πηγών: το "εργαλείο" αυτό, στο δεξιό μέρος της οθόνης, εμφανίζει επεξηγηματικά στοιχεία που αφορούν τις ιστορικές πηγές (δημιουργός, σχόλιο για το δημιουργό, χρόνος και τόπος δημιουργίας της πηγής, παραπομπή κ.ά.). Η μετακίνηση των βελών κάτω από το "Τετράδιο ιστορικών πηγών" επιτρέπει την εμφάνιση της επόμενης ή της προηγούμενης, καθώς επίσης και της πρώτης ή της τελευταίας πηγής.

Δίπλα βρίσκεται το εργαλείο όπου εμφανίζονται τα σώματα των πηγών: μόλις γίνει η επιλογή μιας πηγής από το «Τετράδιο ιστορικών πηγών». Στις γραπτές πηγές έχουν επισημανθεί με διαφορετικό χρώμα λέξεις/φράσεις. Η ερμηνεία αυτών των λέξεων/φράσεων, οι οποίες περιλαμβάνονται και στο Γλωσσάρι, δίνεται μόλις τις πλησιάσει ο δείκτης του ποντικιού. Τις οπτικές πηγές συνοδεύει επεξηγηματική λεζάντα. Τις ηχητικές και οπτικοακουστικές πηγές συνοδεύουν εικονίδια - πλήκτρα τα οποία διευκολύνουν το χειρισμό τους.

Τετράδιο αναγνώσεων των πηγών: το "εργαλείο" αυτό ανοίγει με το πάτημα του εικονιδίου που φέρει το γράμμα "α". Περιλαμβάνει τρεις πίνακες με συγκεκριμένα πεδία και δραστηριότητες που αναφέρονται σε κάθε ιστορική πηγή για κάθε δεδομένο ιστορικό ερώτημα της θεματικής ενότητας. Η συμπλήρωση του πίνακα της 1ης Ανάγνωσης βοηθά στην τοποθέτηση της ιστορικής πηγής στο ιστορικό της πλαίσιο.

Με την πρώτη ανάγνωση οι μαθητές κατατάσσουν την πηγή στον ιστορικό χρόνο και τόπο (Πότε δημιουργήθηκε η πηγή; Πού δημιουργήθηκε;) τη χαρακτηρίζουν (Είναι σύγχρονη με την εποχή που εξετάζουμε;) και κατανοούν τη σχέση της μαρτυρίας με το δημιουργό της (Ποιος είναι ο δημιουργός της πηγής; Τι γνωρίζουμε γι' αυτόν; Σε ποιους απευθύνεται; Για ποιο σκοπό δημιουργήθηκε η πηγή; Πώς συνδέεται ο σκοπός της δημιουργίας της πηγής με το δημιουργό της; Σε ποιο κοινό απευθύνεται;)

Στη 2^η ανάγνωση οι μαθητές εξετάζουν το ρόλο της μαρτυρίας και τη συμβολή της στη διαμόρφωση ιστορικής γνώσης με την κατάταξή της (Ποιος είναι ο χαρακτήρας της μαρτυρίας; Ποια είναι η μορφή της;) με την κατανόησή της (Ποιο είναι το θέμα της μαρτυρίας; Η πηγή είναι απόσπασμα ή πλήρες σώμα; Ποια άποψη προβάλλει η πηγή;) και με την αξιολόγηση της θέσης της μαρτυρίας στην εποχή της και μετά (Είναι μεροληπτική η άποψη κατά τη γνώμη σου; Αν ναι υπέρ ποιου ή ποιων;) της σχέσης της με άλλες συναφείς μαρτυρίες (Συγκρίνετε τη μαρτυρία με άλλες που αναφέρονται στο ίδιο γεγονός. Συγκλίνουν οι απόψεις τους; Υπάρχει κάποια διάσταση απόψεων μεταξύ τους; «Επαληθεύστε την εγκυρότητα της πηγής. Ανατρέψτε σε άλλες πηγές στις οποίες παραπέμπει και σημειώστε τυχόν ανακρίβειες, διαστρεβλώσεις και παραλήψεις της μαρτυρίας)

Όταν οι μαθητές συμπληρώσουν τα πλαίσια δίπλα στα πεδία των πινάκων με την καθοδήγηση του/της εκπαιδευτικού και της ίδιας της εφαρμογής, οι "αναγνώσεις" αποθηκεύονται. Παρέχεται η δυνατότητα ελέγχου των απαντήσεων: με το πάτημα του εικονιδίου που φέρει το γράμμα "ε" καθίσταται δυνατή η αντιπαραβολή των απαντήσεων, που έδωσαν οι μαθητές/τριες, με τα σχόλια τα οποία ο/η εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα να καταχωρήσει για κάθε απάντηση.

Στην 3^η Ανάγνωση οι μαθητές μελετούν τις πληροφορίες που συγκέντρωσαν από τις προηγούμενες αναγνώσεις τις συνθέτουν και απαντούν στο ιστορικό ερώτημα. Περιλαμβάνει μία δραστηριότητα για κάθε ιστορική πηγή. Οι μαθητές/τριες πατώντας το εικονίδιο "Δραστηριότητα για την επεξεργασία της πηγής" μεταβαίνουν σε εξωτερικό πρόγραμμα και επεξεργάζονται, σύμφωνα με τις παρεχόμενες οδηγίες, το ιστορικό υλικό κάθε πηγής. Οι δραστηριότητες της 3ης Ανάγνωσης αξιοποιούν όλες τις ιστορικές πηγές που έχουν καταχωριστεί στην εφαρμογή για την απάντηση των ιστορικών ερωτημάτων.

Εργαλείο αναζήτησης: το "εργαλείο" αυτό υπάρχει μόνον στο περιβάλλον που αφορά τη δημιουργία ανοικτού ερωτήματος και δίνει τη δυνατότητα να μελετηθούν διάφοροι συσχετισμοί, οι οποίοι στη συνέχεια θα οδηγήσουν σε υποθέσεις. Το παρεχόμενο από την εφαρμογή ιστορικό υλικό μπορεί να υποστηρίξει την απόδειξη αυτών των ιστορικών υποθέσεων - ερωτημάτων.

Χρονολόγιο: το "εργαλείο" αυτό ανοίγει με το πάτημα του εικονιδίου που φέρει το γράμμα "χ". Εδώ εμφανίζονται σημαντικά ιστορικά γεγονότα τα οποία έχουν κατηγοριοποιηθεί σε διάφορα θεματικά πεδία. Υπάρχει η δυνατότητα αναζήτησης βάσει κριτηρίων.

Γλωσσάρι: το "εργαλείο" αυτό ανοίγει με το πάτημα του εικονιδίου που φέρει το γράμμα "γ". Εδώ εμφανίζονται τα γράμματα της ελληνικής αλφαβήτου, τα οποία λειτουργούν ως σύνδεσμοι με τις λέξεις/φράσεις του γλωσσάριου: πατώντας ένα γράμμα γίνεται μετάβαση σε σελίδες όπου έχουν καταχωριστεί οι λέξεις/φράσεις οι οποίες έχουν αντίστοιχα το ίδιο γράμμα ως αρχικό. Οι λέξεις/φράσεις που περιλαμβάνονται στο γλωσσάρι σημειώνονται στα σώματα των γραπών πηγών με κόκκινο χρώμα.

Δραστηριότητα σύνθεσης για την επεξεργασία κάθε ιστορικού ερωτήματος: με το πάτημα του εικονιδίου που φέρει το γράμμα "δ" είναι δυνατή η μετάβαση σε εξωτερικό πρόγραμμα, όπου δίνονται οδηγίες και κατευθύνσεις από την ομάδα εργασίας προκειμένου να πραγματοποιηθεί η συνθετική δραστηριότητα για κάθε ιστορικό ερώτημα της θεματικής ενότητας.

Το εκπαιδευτικό λογισμικό «Ανάγνωση ιστορικών πηγών» βρίσκεται στον εθνικό συσσωρευτή μαθησιακών αντικειμένων ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ το οποίο αποτελεί την κεντρική διαδικτυακή υπηρεσία του Υπουργείου Παιδείας για τη διάθεση εκπαιδευτικού περιεχομένου στα σχολεία.

Περιλαμβάνει έξι διαφορετικά αποθετήρια εκπαιδευτικού περιεχομένου με το όνομα «Φωτόδεντρο» καθένα από τα οποία εξυπηρετεί διαφορετικούς στόχους και είναι ανοιχτά σε όλους μαθητές, δασκάλους, γονείς αλλά και κάθε ενδιαφερόμενο.

Η ιστορία ξετυλίγεται μέσα στο χρόνο αλλά και μέσα στο χώρο. Οι ιστορικοί χάρτες αποτελούν το εποπτικό εκείνο υλικό που θα οργανώσει την ιστορική πληροφορία και θα τη συνδέσει χωρικά ανακαλώντας ταυτόχρονα την ήδη υπάρχουσα γνώση και εμπειρία των μαθητών.

Οι ψηφιακοί χάρτες μπορούν να αξιοποιηθούν ως νοητικά μοντέλα, αναζήτησης και αλληλεπίδρασης και να ενισχύσουν την ανάπτυξη της οπτικής χωρικής σκέψης μέσω των πολλαπλών αναπαράστασεων.

Στους ιστορικούς χάρτες οι μαθητές και οι μαθήτριες μπορούν να εντοπίσουν το χώρο εξέλιξης των γεγονότων, να παρατηρήσουν τις μετακινήσεις πληθυσμών, να εξερευνήσουν τις συνοριακές μεταβολές, τη χάραξη εμπορικών δρόμων, πολέμους, πολιτιστικές επιδράσεις.

Οι χάρτες επιτρέπουν τη σύγκριση ανάμεσα στο τότε και στο τώρα δίνοντας τη δυνατότητα της παρατήρησης των αλλαγών που έχουν συντελεστεί ως τις μέρες μας.

Το λογισμικό διαδραστικών χαρτών Centenia οπτικοποιεί τις εδαφικές μεταβολές των κρατών της Ευρώπης μέσα σε μια χιλιετία από το 1000 μ.Χ ως το 1997 μ.Χ.

Η οπτικοποίηση των εδαφικών διαφοροποιήσεων γίνεται δυνατή μέσω μιας αλληλουχίας χαρτών που απεικονίζουν περισσότερες από 9.000 αλλαγές συνόρων. Οι χάρτες που αφορούν την Ευρώπη και ένα μέρος της Βόρειας Αφρικής και της Μέσης Ανατολής συνδέονται με χρονογραμμή και με βάση δεδομένων που δίνει συνοπτικές πληροφορίες για κύρια γεγονότα τόπους και πρόσωπα της περιόδου. Όταν ενεργοποιηθεί η χρονογραμμή, οι χάρτες εμφανίζονται να μεταβάλλονται στην οθόνη όπως ο χρόνος τρέχει ενώ ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να επιλέξει οποιαδήποτε από τις χρονολογίες για να μελετήσει τη διαμόρφωση των συνόρων σε επιλεγμένο τμήμα του χάρτη και να πάρει συμπληρωματικές πληροφορίες για τοποθεσίες σημαντικά πρόσωπα και ιστορικά γεγονότα που σχετίζονται με τη συγκεκριμένη χρονολογία.

Το λογισμικό «Διαδραστική ιστορία» αποτελεί έναν διαδραστικό ιστορικό άτλαντα της Ελλάδας καλύπτοντας χρονικά όλες τις εποχές και χωρικά όλο τον ευρύτερο ελλαδικό χώρο. Οι μαθητές περιηγούνται στον χώρο, στον χρόνο, εστιάζουν σε περιοχές ή και περιόδους ενδιαφέροντος και μελετούν περιγραφές τοποθεσιών, γεγονότων κλπ.

Στο διαδίκτυο μπορεί κανείς να βρει ιστοσελίδες με ιστορικούς χάρτες, στατικούς ή δυναμικούς για διδακτική αξιοποίηση στη σχολική τάξη.

Ο χρόνος στην ιστορία είναι στοιχείο του ιστορικού γεγονότος. Χωρίς χρονικό προσδιορισμό δεν είναι δυνατόν να αξιολογηθεί η ανθρώπινη δράση. Ο χρόνος δεν ορίζει μόνο το γεγονός αλλά υπεισέρχεται και στην ερμηνεία του αφού η χρονική στιγμή τέλεσης ενός γεγονότος συναρτάται άμεσα με τις δυνατότητες των προσώπων και τις τεχνικές της εποχής.

Ο χρόνος στη διδακτική πρακτική νοείται συνήθως ως ευθεία, σε σημεία της οποίας εγγράφονται τα γεγονότα. Για την κατανόηση της αλληλουχίας των ιστορικών γεγονότων στον χρόνο πολύ χρήσιμες είναι οι ιστορικές γραμμές.

Η ιστορική γραμμή ή αλλιώς χρονογραμμή είναι ένας τρόπος οργάνωσης της γνώσης ώστε η διαδικασία διδασκαλίας και μάθησης να έχει ενδιαφέρον για τους μαθητές. Η περιοδολόγηση, η αλληλουχία, η χρονικότητα είναι ορισμένα από τα εργαλεία με τα οποία θα καλέσουμε τους μαθητές/τριες και τις μαθήτριες να συστηματοποιήσουν την αλλαγή, την εξέλιξη και τη συνέχεια ώστε να έχουν σημεία αναφοράς στην εξέλιξη του χρόνου. Ο χρόνος δεν είναι μια φυσική και καθολική κατηγορία αλλά μια νοητική κατασκευή που υπακούει κάθε φορά στις ανάγκες των ανθρώπων. Η ιστορική έρευνα των μαθητών θα χρησιμοποιήσει το χρόνο ενώ ταυτόχρονα θα τον κατασκευάσει, θα του δώσει νόημα και θα τον δομήσει με βάση τις σχέσεις των ανθρώπων και τις αλλαγές τους μέσα σε αυτόν.

Η χρονογραμμή αποτελεί έναν τρόπο αναπαράστασης της σχέσης της αφηρημένης έννοιας του χρόνου με την ανθρώπινη δραστηριότητα. Πρόσωπα, γεγονότα, τοποθεσίες, συγκυρίες, μικρές και μεγάλες διάρκειες διατάσσονται κατά μήκος μιας γραμμής προμηθεύοντας έτσι υλικό για διανοητικές διεργασίες που μπορούν να οδηγήσουν σε καλύτερη κατανόηση. Εικόνες, φωτογραφίες, χάρτες σχεδιαγράμματα, πίνακες, σύμβολα, χρονολογικές ενδείξεις, επεξηγηματικά κείμενα, πηγές, αξιοποιούνται και αποτελούν το υλικό της οπτικής αυτής αναπαράστασης.

Τα διαδικτυακά εργαλεία δημιουργίας ψηφιακών χρονογραμμών που μπορούμε να αξιοποιήσουμε στις σχολικές μας τάξεις είναι αρκετά όπως

Το Timetoast. Εδώ ο χρήστης ορίζει τα γεγονότα που επιθυμεί με έναν τίτλο και μια ημερομηνία. Μπορεί να προσθέσει φωτογραφία και εξωτερικό σύνδεσμο σε κάθε γεγονός.

Το My Histro είναι ένα εργαλείο που θα μπορούσαμε να πούμε ότι συνδυάζει την ιστορία με τη γεωγραφία αφού επιτρέπει να τοποθετήσουμε τα ιστορικά γεγονότα τόσο χρονικά σε μια χρονογραμμή όσο και γεωγραφικά πάνω σε ένα χάρτη Google map.

Οι χρήστες ορίζουν για το κάθε γεγονός ημερομηνία, τίτλο, κείμενο, εξωτερικό σύνδεσμο, φωτογραφία και τον τόπο που συνέβη (μια τοποθεσία πάνω στον χάρτη ή μια ολόκληρη περιοχή). Στη συνέχεια μπορούν να δημιουργήσουν ιστορίες βάζοντας τα γεγονότα που θέλουν στη σειρά.