



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Π.3.2.1 Εκπαιδευτικά σενάρια και μαθησιακές δραστηριότητες,
σύμφωνα με συγκεκριμένες προδιαγραφές, που αντιστοιχούν σε
30 διδακτικές ώρες ανά τάξη

Νεοελληνική Γλώσσα

Στ' Δημοτικού

Τίτλος:

«Επιστήμη με άρωμα γυναίκας»

ΜΑΡΙΑ ΚΟΥΚΛΑΤΖΙΔΟΥ



**ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

Θεσσαλονίκη 2013



ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

ΠΡΑΞΗ: «Δημιουργία πρωτότυπης μεθοδολογίας εκπαιδευτικών σεναρίων βασισμένων σε ΤΠΕ και δημιουργία εκπαιδευτικών σεναρίων για τα μαθήματα της Ελληνικής Γλώσσας στην Α/βάθμια και Β/βάθμια εκπαίδευση» MIS 296579 (κωδ. 5.175), - ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΠΡΑΞΗ, στους άξονες προτεραιότητας 1-2-3 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», η οποία συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και εθνικούς πόρους.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Ι. Ν. ΚΑΖΑΖΗΣ

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: ΒΑΣΙΛΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ: Π.3.2.1. Εκπαιδευτικά σενάρια και μαθησιακές δραστηριότητες, σύμφωνα με συγκεκριμένες προδιαγραφές, που αντιστοιχούν σε 30 διδακτικές ώρες ανά τάξη.

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ

Υπεύθυνοι υπο-ομάδας εργασίας γλώσσας στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση

Κώστας Ντίνας & Σωφρόνης Χατζησαββίδης

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ

<http://www.greeklanguage.gr>

Καραμαούνα 1 – Πλατεία Σκρα Τ.Κ. 55 132 Καλαμαριά, Θεσσαλονίκη

Τηλ.: 2310 459101 , Φαξ: 2310 459107, e-mail: centre@komvos.edu.gr



Α. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ

Τίτλος

Επιστήμη με άρωμα γυναίκας

Δημιουργός

Μαρία Κουκλατζίδου

Διδακτικό αντικείμενο

Νεοελληνική Γλώσσα

(Προτεινόμενη) Τάξη

Στ΄ Δημοτικού

Χρονολογία

Μάιος 2013

Διδακτική/θεματική ενότητα

«Γλώσσα Στ΄ Δημοτικού», τεύχος γ΄, ενότητα 13: *Τρόποι ζωής και επαγγέλματα.*

Διαθεματικό

Όχι

Εμπλεκόμενα γνωστικά αντικείμενα

Νεοελληνική Γλώσσα

Χρονική διάρκεια

10 διδακτικές ώρες

Χώρος

Εντός σχολείου: αίθουσα διδασκαλίας

Εικονικός χώρος: ιστοσελίδες που διατίθενται στο σενάριο



Προϋποθέσεις υλοποίησης για δάσκαλο και μαθητή

A) Ταυτότητες μαθητών και εκπαιδευτικού

Το παρόν σενάριο επιδιώκει να καλλιεργήσει τις στάσεις και τις συμπεριφορές απέναντι στα άτομα του γυναικείου φύλου αλλά και να αποδομήσει λαθεμένες απόψεις ως προς τον ρόλο της γυναίκας στο κοινωνικό και επιστημονικό στερέωμα. Επιπλέον, επιχειρείται η καλλιέργεια της ευρωπαϊκής ταυτότητας, δηλαδή η αίσθηση της ευρωπαϊκής συνοχής μεταξύ των ευρωπαϊκών χωρών, καθώς και η αναγνώριση/αποδοχή της διαφορετικότητας μέσα στο ευρύτερο πολυπολιτισμικό ευρωπαϊκό πλαίσιο.

B) Προαπαιτούμενες γνώσεις των μαθητών

Οι μαθητές θα πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών (βασικά μέρη του, λειτουργία και βασικός χειρισμός του, χρήση επεξεργαστών κειμένου κλπ.) και να μπορούν να εργάζονται σε μικρές ομάδες, αποδεχόμενοι τη φιλοσοφία που διέπει τη συνεργατική μάθηση.

Γ) Προεργασία του εκπαιδευτικού

Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να είναι εξοικειωμένος με τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή, να έχει επισκεφτεί τις ιστοσελίδες που προτείνονται στο σενάριο και να έχει ανοίξει λογαριασμούς για τις σελίδες που απαιτούν σύνδεση. Επίσης, θα πρέπει να έχει συνειδητοποιήσει τη φύση των εργαλείων Web 2.0, καθώς από αυτές απορρέει μία εντελώς διαφορετική διδακτική και μαθησιακή προσέγγιση.

Δ) Υλικοτεχνική υποδομή της σχολικής μονάδας

Για την ομαλή εφαρμογή του παρόντος διδακτικού σεναρίου απαιτείται η ύπαρξη ηλεκτρονικών υπολογιστών (ένας για κάθε ομάδα μαθητών) και διαδραστικός πίνακας ή βιντεοπροβολέας. Επίσης, απαιτείται σύνδεση στο διαδίκτυο, καθώς όλες οι δραστηριότητες υλοποιούνται σε εικονικούς χώρους. Το σενάριο μπορεί να εφαρμοστεί είτε μέσα στη σχολική αίθουσα είτε στο εργαστήριο πληροφορικής της σχολικής μονάδας.



Εφαρμογή στην τάξη

Το συγκεκριμένο σενάριο είναι πρόταση διδασκαλίας.

Το σενάριο στηρίζεται

—

Το σενάριο αντλεί

Το σενάριο είναι πρωτότυπο στη σύλληψη.

B. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ/ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η πλειονότητα των γυναικών για πολλά χρόνια βρίσκονταν στο περιθώριο του επιστημονικού κόσμου, καθώς η ανδροκρατούμενη κοινωνία περιόρισε σημαντικά την πρόσβασή τους στην εκπαίδευση. Παρά τις κοινωνικοπολιτισμικές αντιξοότητες, σημαντικές γυναικείες προσωπικότητες κατάφεραν να διεισδύσουν και να συνδράμουν καθοριστικά στην εξέλιξη της επιστήμης.

Το παρόν διδακτικό σενάριο αποτελεί ένα εφελκυστικό για τη συνειδητοποίηση του ρόλου των γυναικών επιστημόνων στην πορεία και εξέλιξη της επιστήμης, καθώς αρκετά συχνά παρατηρούνται στερεοτυπικά κατάλοιπα στους πρώιμους κίβλους εκπαιδευτικούς κόλπους, τα οποία δρουν ανασταλτικά στην ανάπτυξη υγιών προσωπικοτήτων.

Γ. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύλληψη και θεωρητικό πλαίσιο

Η εκπαίδευση, ως κοινωνικοποιητικός θεσμός, καθορίζει σημαντικά την εξέλιξη των πολιτισμικών δεδομένων και πρακτικών, ειδικά σε μια «εκρηκτική» περίοδο τεχνολογικών αλλαγών. Μέσα από την παιδεία διαπλάθονται οι κοινωνικοί ρόλοι και αναπαράγονται οι στερεοτυπικές συμπεριφορές. Αρκετές φορές, το σχολείο, ως βασικός φορέας διάπλασης της προσωπικότητας διασημοτήτων, νομιμοποιεί και επεκτείνει τη διαδικασία διαμόρφωσης των έμφυλων ταυτοτήτων, προσφέροντας



κανονιστικά μοντέλα έμφυλης κοινωνικοποίησης σε στεγανοποιημένα πρότυπα ρόλων των φύλων, που προάγουν την κοινωνική ανισότητα και λειτουργούν καταπιεστικά στα υποκείμενα.

Όπως υποστηρίζουν οι Δεληγιάννη-Κουϊμτζή και Σακκά (2003: 7) ιδιαίτερη αξία έχει αυτό το εκπαιδευτικό σύστημα που αμφισβητεί τους περιορισμένους ρόλους των φύλων, τις παραδοσιακές ταυτότητες φύλου και τις παραδοσιακές ανδρικές ταυτότητες, προωθώντας, από την άλλη, τον επαναπροσδιορισμό των σχέσεων των φύλων. Σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση ισότιμης συμμετοχής παίζουν το διδακτικό υλικό, η γλώσσα, το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών αλλά και ο εκπαιδευτικός. Ερευνητές έχουν επισημάνει ότι το διδακτικό υλικό που εμπεριέχει σεξιστικά στοιχεία και σεξιστική γλώσσα διαστρεβλώνει τις αντιλήψεις των παιδιών για την πραγματικότητα (Harrison & Passero 1975· Wilson 1978· Adamsky 1981), ενώ ο ρόλος του εκπαιδευτικού δεν είναι πια να μεταδίδει το περιεχόμενο των γνώσεων, αλλά να κατευθύνει τους μαθητές σε πηγές πληροφοριών και να τους καλλιεργεί την ικανότητα να τις διαχειρίζονται μόνοι τους (Λυοτάρ 1993: 125).

Προς αυτήν την κατεύθυνση κινείται και η φιλοσοφία της ένταξης των εργαλείων του Web 2.0 στην εκπαίδευση. Σύμφωνα με την Christine Redecker (2009), οι εφαρμογές Web 2.0 οδηγούν σε ένα «νέο παράδειγμα μάθησης» το οποίο έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- ο υπερβολικός όγκος των πληροφοριών μας οδηγεί επιτακτικά στο πώς να μαθαίνουμε να διαχωρίζουμε, να επιλέγουμε, να οργανώνουμε και να διαχειριζόμαστε πληροφορίες ανάλογα με τη συνάφειά τους
- η μάθηση στην ψηφιακή εποχή είναι εκ φύσεως βασικά συνεργατική
- ο μαθητευόμενος έχει κεντρικό ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία, όχι ως παθητικός δέκτης πληροφοριών, αλλά ως ενεργός συγγραφέας, συνδημιουργός, αξιολογητής και κριτικός σχολιαστής
- ως συνέπεια του προηγούμενου, οι μαθησιακές διαδικασίες γίνονται όλο και πιο πολύ προσωποποιημένες, προσαρμοσμένες στις ιδιαίτερες ανάγκες και τα ατομικά ενδιαφέροντα του μαθητευόμενου



Με βάση την παραπάνω συγκεντρωτική θεώρηση σχεδιάστηκε το παρόν σενάριο μάθησης.

Δ. ΣΚΕΠΤΙΚΟ-ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΤΟΥΣ

Μέσα στο κοινωνικό πλαίσιο, η εκπαιδευτική κοινότητα αποτελεί μία «οντότητα» η οποία διαμορφώνει και αναπαράγει τις έμφυλες ταυτότητες των συμμετεχόντων στην εκπαιδευτική διαδικασία και η οποία καθορίζει τους τρόπους της έμφυλης συμπεριφοράς. Όπως επισημαίνει η Cochran-Smith (1998), οι εκπαιδευτικοί καλούνται να εκπαιδευτούν και στη συνέχεια να διδάξουν ηθικά με την πράξη τους σε μια διαρκώς μεταβαλλόμενη κοινωνία με στόχο την άρση των ανισοτήτων και τη δημιουργία μιας δημοκρατικής και πολυπολιτισμικής κοινωνίας ανοχής και συνοχής. Το πρώτο βήμα προς αυτήν την κατεύθυνση είναι η αμφισβήτηση και ο επαναπροσδιορισμός των παραδοσιακών ρόλων και των σχέσεων των φύλων στο σχολείο. Οι δεξιότητες που προσφέρονται στο σχολείο καθώς και η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και η εκμάθηση της «αντίστασης» σε σεξιστικά στερεότυπα, παρέχονται μέσα σε ένα «συνειδητοποιημένο» σχολείο που θα προσφέρει σε όλους τους εμπλεκόμενους (εκπαιδευτές και εκπαιδευομένους) σταθερά κίνητρα για αυτοανάπτυξη.

Γνώσεις για τον κόσμο, αξίες, πεποιθήσεις, πρότυπα, στάσεις ζωής

Οι μαθητές επιδιώκεται:

- να γνωρίσουν σημαντικές γυναίκες επιστήμονες που συνέβαλαν καθοριστικά στην εξέλιξη της επιστήμης
- να αντιληφθούν τις δυσκολίες που συναντά μία ερευνήτρια εξαιτίας του φύλου της
- να ενημερωθούν για τα βραβεία Νόμπελ και τη σημασία που έχουν στην αναγνώριση επιστημόνων
- να υιοθετήσουν στάσεις και συμπεριφορές αποδοχής της διαφορετικότητας



- να αισθανθούν την ευρωπαϊκή τους ταυτότητα, ως ένα στοιχείο των ευρύτερων ταυτοτήτων που κουβαλούν
- να αντιληφθούν τη συνέχεια των χρονολογικών γεγονότων
- να αντιληφθούν τη σημασία της διάχυσης των αποτελεσμάτων μιας έρευνας
- να συνειδητοποιήσουν την αξία της αναγνώρισης των πνευματικών δικαιωμάτων
- να έρθουν σε επαφή με άτομα που εργάζονται στον χώρο της επιστήμης
- να καλλιεργήσουν ένα πνεύμα ομαδικότητας και συνεργατικότητας στα πλαίσια μιας εργασίας με κοινό στόχο

Γνώσεις για τη γλώσσα

Οι μαθητές επιδιώκεται:

- να καλλιεργήσουν τον προφορικό και τον γραπτό τους λόγο
- να αναπτύξουν περιγραφικό λόγο σε γραπτό και προφορικό συγκείμενο
- να παραγάγουν περίληψη επιλέγοντας τις σημαντικές πληροφορίες πολλών κειμένων
- να παραγάγουν κείμενα συνθέτοντας πληροφορίες από διαφορετικές πηγές
- να αξιοποιήσουν και να συνθέσουν χάρτη με τις κατάλληλες οδηγίες
- να αναλύσουν και να συνθέσουν πληροφορίες
- να εντοπίσουν τις πληροφορίες που τους ενδιαφέρουν
- να επεξεργαστούν και να μορφοποιήσουν κείμενα
- να εξοικειωθούν με την παραγωγή πολυτροπικών κειμένων (κείμενα, βίντεο, εικόνα)
- να εξασκηθούν στην ορθογραφία

Γραμματισμοί

Οι μαθητές επιδιώκεται:

- να εξοικειωθούν με τη χρήση μηχανών αναζήτησης και να μάθουν να περιορίζουν τα αποτελέσματα μιας αναζήτησης



- να πλοηγούνται σε ιστοσελίδες που τους δίνονται
- να χρησιμοποιούν Web 2.0 εργαλεία και να κατανοήσουν τη φύση τους
- να αξιολογούν διαδικτυακούς τόπους (πριν και μετά το άνοιγμά τους)
- να κατασκευάζουν πολυμεσικούς χάρτες
- να εξασκηθούν στη χρήση των επιλογών «αντιγραφή – επικόλληση»
- να δημιουργούν χρονογραμμές
- να ακολουθούν τις οδηγίες ηλεκτρονικών φύλλων εργασίας
- να κατασκευάζουν παρουσιάσεις των πληροφοριών τους
- να εξασκηθούν στον εντοπισμό και τη χρήση πληροφοριών που υπάρχουν στο διαδίκτυο με ευαισθησία προς τα πνευματικά δικαιώματα
- να αναγράφουν την πηγή προέλευσης των πληροφοριών που χρησιμοποιούν
- να πληκτρολογούν και να μορφοποιούν πολυτροπικά κείμενα
- να αντιλαμβάνονται και να επιλέγουν τις κατάλληλες δομές (template) για τις παρουσιάσεις τους
- να δημιουργούν και να χρησιμοποιούν αρχεία και φακέλους στους οποίους θα συγκεντρώνουν το υλικό που δημιουργούν
- να καλλιεργήσουν ομαδοσυνεργατικές δεξιότητες
- να χρησιμοποιούν λογισμικά για την εξ αποστάσεως επικοινωνία
- να αναπτύξουν στρατηγικές προφορικού λόγου (είδος: συνέντευξη)
- να παράγουν λόγο σε προφορική εξ αποστάσεως επικοινωνία
- να ασκηθούν στην κριτική ακρόαση

Διδακτικές πρακτικές

Το παρόν διδακτικό σενάριο ακολουθεί την ομαδοσυνεργατική μέθοδο σε όλες τις φάσεις ανάπτυξης και υλοποίησής του. Οι μαθητές καλούνται να εργαστούν αρμονικά και συντονισμένα σε μικρές ομάδες (των 3-5 ατόμων), ενώ παράλληλα θα αυξάνουν την αυτενέργειά τους μέσα σε ένα περιβάλλον ασφάλειας και αποδοχής που θα συν-διαμορφώνεται από όλους τους εμπλεκόμενους εντός της σχολικής αίθουσας. Η λογική σχεδίασης του παρόντος σεναρίου μάθησης βασίζεται στη



φιλοσοφία της ισότιμης αποδοχής όλων των μαθητών, καθώς και στην καλλιέργεια της συνεργασίας για την επίτευξη ενός κοινού σκοπού.

Ε. ΛΕΠΤΟΜΕΡΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

Αφετηρία

Το παρόν σενάριο σχεδιάστηκε με βάση τη 13^η διδακτική ενότητα *Τρόποι ζωής και επαγγέλματα* («Γλώσσα Στ' Δημοτικού», τεύχος γ') και συγκεκριμένα την ομοίτητη υποενότητα. Η επιλογή της συγκεκριμένης υποενότητας πραγματοποιήθηκε εξαιτίας μιας υποβόσκουσας ιδεολογίας από τη μεριά ορισμένων μαθητών, η οποία σχετίζεται με τον ρόλο των κοριτσιών-γυναικών στον κοινωνικό και επιστημονικό χώρο. Με βάση το κριτήριο αυτό, και προκειμένου να εξλειφθούν, κατά το δυνατό, τέτοιες στάσεις, οι οποίες θεωρούνται ξεπερασμένες εδώ και αρκετές δεκαετίες, σχεδιάστηκε το σενάριο μάθησης «Επιστήμη με άρωμα γυναίκας».

Σύνδεση με τα ισχύοντα στο σχολείο

Το σενάριο μάθησης ακολουθεί τη λογική των Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών (Α.Π.Σ.), καθώς πραγματεύεται σε μεγαλύτερο βάθος και με διαφορετικό εύρος τους στόχους της συγκεκριμένης ενότητας του σχολικού εγχειριδίου της Γλώσσας. Πιο συγκεκριμένα, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη διαχείριση της πληροφορίας, ενώ παράλληλα επιχειρείται η απόκτηση μιας κριτικής γλωσσικής επίγνωσης. Με άλλα λόγια, οι στόχοι που αποτυπώνονται στο παρόν σενάριο ακολουθούν τους στόχους που ορίζονται από το Α.Π.Σ. για τους μαθητές της Στ' τάξης.

Αξιοποίηση των ΤΠΕ

Η ενσωμάτωση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαιδευτική διαδικασία διαμόρφωσε ένα καινοτόμο περιβάλλον μάθησης, από το οποίο απορρέουν νέες σχέσεις μεταξύ των εμπλεκομένων και, κατά συνέπεια, σκιαγραφούνται διαφορετικές μαθησιακές δραστηριότητες προς την επίτευξη των στόχων που τίθενται.



Μέσα σε μια κοινωνία που αλλάζει με αλματώδεις ρυθμούς, ο εκπαιδευτικός καλείται να προσαρμόσει τις απαιτήσεις του κοινωνικού ιστού, έτσι ώστε να ανταποκριθούν οι μαθητές του στις γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις και συμπεριφορές που προσδοκά η κοινωνία από τους εκκολλαπτόμενους πολίτες της. Από την άλλη μεριά, οι μαθητές καλούνται να μάθουν, να αποκτήσουν δεξιότητες και να δράσουν μέσα σε ένα περιβάλλον που χαρακτηρίζεται από αναλυτικοσυνθετικές διαδικασίες και απαιτεί περίπλοκες διεργασίες.

Η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση αποτελεί σημαντικό στοιχείο που ενισχύει σημαντικά τον σχεδιασμό και την υλοποίηση της διαδικασίας της μάθησης. Με τη χρήση των νέων τεχνολογιών οι μαθητές καλούνται να εξοικειωθούν με την τεχνολογία των υπολογιστών, έτσι ώστε να αποκτήσουν ευχέρεια πρόσβασης στις πληροφορίες που παρέχονται μέσω του διαδικτύου και των πολυμέσων, καθώς και να μπορούν να επεξεργάζονται στοιχειωδώς κείμενα σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Ειδικότερα, στο παρόν διδακτικό σενάριο, οι μαθητές καλούνται

1. να μάθουν να αναζητούν και να αξιοποιούν κατάλληλα δεδομένα/πληροφορίες από ηλεκτρονικές πηγές, χρησιμοποιώντας μηχανές αναζήτησης
2. να εντοπίζουν πολυμεσικό υλικό, το οποίο θα διαχειρίζονται
3. να επικοινωνούν με άλλα άτομα ή ομάδες ατόμων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
4. να παρουσιάζουν τις πληροφορίες που θέλουν
5. να μπορούν να διαβάζουν, να αξιοποιούν και να κατασκευάζουν πολυμεσικό χάρτη
6. να επικοινωνούν εξ αποστάσεως με σύγχρονο και ασύγχρονο τρόπο με άλλα άτομα
7. να απολαμβάνουν τις ευκολίες που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες στη συνεργασία ατόμων



Κείμενα

Ιστοσελίδες – Περιβάλλοντα

<http://atlaswikigr.wikifoundry.com>

<http://www.timetoast.com>

<http://prezi.com>

<http://www.altavista.com/>

<http://www.teoma.com>

Google Earth

Google Drive (Google Docs)

Skype (<http://www.skype.com>)

Βίντεο

[Marie Curie Biography](#), από το Cloudbiography

Διδακτική πορεία/στάδια/φάσεις

1η Δραστηριότητα (2 διδακτικές ώρες)

Αρχικά προβάλλουμε στον διαδραστικό πίνακα το βίντεο που αφορά στη σύντομη [βιογραφία της Μαρί Κιουρί](#), της γνωστής επιστήμονος που βραβεύτηκε με Νόμπελ και η οποία αναφέρεται στο σχολικό εγχειρίδιο «Γλώσσα Στ΄ Δημοτικού» (τεύχος γ΄, ενότητα 13: *Τρόποι ζωής και επαγγέλματα*). Έπειτα, συζητούμε με τους μαθητές για το βραβείο Νόμπελ (τι είναι, ποιες κατηγορίες υπάρχουν, από ποιους δίνεται και σε ποιους απευθύνεται) και ποια αξία προσδίδει σε έναν ερευνητή.

Στη συνέχεια, μοιράζουμε το [1ο φύλλο εργασίας](#), το οποίο αφορά στην αναζήτηση πληροφοριών σχετικών με το υπό μελέτη θέμα μέσα από τη χρήση φυλλομετρητών και μηχανών αναζήτησης. Με τη βοήθεια του φύλλου εργασίας οι μαθητές προχωρούν σταδιακά στην εύρεση των πληροφοριών, στο φιλτράρισμα που πρέπει να κάνουν, αλλά και στην εξειδίκευση των λέξεων-κλειδιών που θα τους βοηθήσουν να περιορίσουν τα αποτελέσματα της αναζήτησής τους. Αφού ολοκληρωθεί η αναζήτηση, παραθέτουμε ένα τέτοιο ευρετήριο, το οποίο υπάρχει στη



σελίδα που εποπτεύεται το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης <http://atlaswikigr.wikifoundry.com>, και στο οποίο περιλαμβάνονται εξέχουσες γυναίκες επιστήμονες. Οι ομάδες αποφασίζουν από κοινού για ποια (ή ποιες) γυναίκες επιστήμονες θέλουν να γράψουν το αντιπροσωπευτικό πολυτροπικό τους κείμενο. Όλες οι πληροφορίες συγκεντρώνονται σε ένα Google έγγραφο, το οποίο το επεξεργάζονται ταυτόχρονα όλες οι ομάδες. Αφού επεξεργαστούμε όλες τις πληροφορίες, αποφασίζουμε να γράψουμε ένα μικρό αντιπροσωπευτικό κείμενο για όλες τις ευρωπαϊκές γυναίκες που συνεισέφεραν σημαντικά στον χώρο της επιστήμης. Η χρήση αυτού του Google εγγράφου εξυπηρετεί σημαντικά στην παράλληλη καταγραφή πληροφοριών σε ένα ενιαίο κείμενο, το οποίο είναι ορατό από όλες τις ομάδες, ενώ ταυτόχρονα διορθώνεται και αξιολογείται ως προς το περιεχόμενο, τη γραμματική και τη σύνταξη από τα μέλη των υπόλοιπων ομάδων. Οι πληροφορίες που συγκεντρώνονται αφορούν σε κείμενα, εικόνες και βίντεο. Για να το επιτύχουμε αυτό, ακολουθούμε τα βήματα που περιγράφονται αναλυτικά στο [1^ο φύλλο εργασίας](#). Η κάθε ομάδα μαθητών είναι υπεύθυνη να «ανεβάσει» στο κοινό αρχείο τις πληροφορίες που βρίσκει στο διαδίκτυο.

2η Δραστηριότητα (2 διδακτικές ώρες)

Μόλις οριστικοποιηθεί το Google έγγραφο, αποφασίζουμε να κατασκευάσουμε έναν χάρτη με τις τοποθεσίες σημαντικών γυναικών επιστημόνων, στον οποίο θα εμπεριέχονται οι πιο σημαντικές πληροφορίες για την κάθε μία ξεχωριστά. Για να υλοποιηθεί η δραστηριότητα, μοιράζουμε το [2^ο φύλλο εργασίας](#), το οποίο είναι κοινό για όλες τις ομάδες. Κάθε ομάδα αναλαμβάνει να προσθέσει στον χάρτη τη γυναίκα επιστήμονα (ή τις γυναίκες επιστήμονες) που έχει διαλέξει.

Χρησιμοποιώντας το Google Earth, οι ομάδες κατασκευάζουν έναν κοινό χάρτη (στον οποίο επεμβαίνουν τα μέλη της κάθε ομάδας) και τον επεξεργάζονται ταυτόχρονα μέχρι να φτάσουν στο επιθυμητό αποτέλεσμα, δηλαδή στο «καρφίτσωμα» όλων των βασικών πληροφοριών στον χάρτη (κειμένου και εικόνας).



Σύμφωνα με το Α.Π.Σ. της ελληνικής γλώσσας (., σ. 17), η διαχείριση της πληροφορίας και συγκεκριμένα οι αναλυτικοσυνθετικές δεξιότητες σε συνδυασμό με την αξιοποίηση χαρτών αποτελούν βασικούς στόχους που σχετίζονται με τις έννοιες της πληροφορίας και της επικοινωνίας. Ολοκληρώνουμε τη διαδικασία προβάλλοντας τον χάρτη που δημιουργήσαμε και αποθηκευόντάς τον ως έργο στον προσωπικό φάκελο του κάθε μαθητή προκειμένου να αποτελέσει δείγμα της εργασίας στο e-portfolio, που συνεχώς εμπλουτίζεται.

3η Δραστηριότητα (2 διδακτικές ώρες)

Μόλις ολοκληρώσουμε τις εργασίες μας, προχωρούμε στην τρίτη δραστηριότητα. Στόχος αυτής είναι να δημιουργήσουμε μία χρονογραμμή με βάση τη χρονολογία απόδοσης βραβείων Νόμπελ σε γυναίκες επιστήμονες που κατάγονται από χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η χρήση της χρονογραμμής λειτουργεί καταλυτικά στην αποσαφήνιση της χρονολογικής περιόδου κατά την οποία έδρασε και βραβεύτηκε για το έργο της η κάθε επιστήμονας. Για να το επιτύχουμε αυτό, χρησιμοποιούμε τη σελίδα TimeToast (<http://www.timetoast.com>). Μέσα από το συγκεκριμένο περιβάλλον δημιουργούμε μία χρονογραμμή, η οποία περιλαμβάνει το όνομα και τη χρονολογία βράβευσης κάθε ευρωπαϊάς γυναίκας επιστήμονα. Η κάθε ομάδα, ακολουθώντας τις οδηγίες που περιλαμβάνονται στο [3^ο φύλλο εργασίας](#), αναλαμβάνει να «αποτυπώσει» πάνω στη χρονογραμμή της βασικές πληροφορίες (κείμενο, εικόνα, βίντεο) για τις ευρωπαϊές επιστήμονες που τιμήθηκαν με το βραβείο Νόμπελ. Προκειμένου να αντιληφθούν οι μαθητές τις ιστορικο-κοινωνικές προεκτάσεις που προκύπτουν από τη χρονογραμμή που κατασκευάζουμε, μπορούμε να θέσουμε τα εξής ερωτήματα: α) υπάρχει σύνδεση μεταξύ της αύξησης απόδοσης βραβείων Νόμπελ σε γυναίκες και των εκάστοτε ιστορικών συνθηκών; β) γιατί ήταν αρχικά σπάνιο φαινόμενο; γ) από πότε άρχισε να αυξάνεται η απόδοση βραβείων Νόμπελ σε γυναίκες και για ποιους λόγους συνέβη αυτό; δ) ποια γεγονότα συνέβαλαν στην κατάλυση των στερεότυπων απέναντι στον σύγχρονο ρόλο της γυναίκας; Με τον τρόπο αυτό βοηθούμε τους μαθητές να σταθούν πιο κριτικά απέναντι σε



ζητήματα φύλου αλλά και να διαπιστώσουν τους εγκιβωτισμένους συσχετισμούς μέσα στο ιστορικο-κοινωνικό πλέγμα.

4η Δραστηριότητα (2 διδακτικές ώρες)

Με την επόμενη δραστηριότητα εστιάζουμε στην παρουσίαση των πληροφοριών μας. Με άλλα λόγια, αξιοποιούμε το πολυμεσικό αρχείο, προκειμένου να δημιουργήσουμε μία παρουσίαση η οποία θα επικεντρώνεται στη συμβολή των γυναικών επιστημόνων στην εξέλιξη της επιστήμης. Για να το επιτύχουμε αυτό, χρησιμοποιούμε το Web 2.0 εργαλείο prezī, το οποίο διατίθεται ελεύθερα στην ιστοσελίδα <http://prezi.com/your/>. Η χρήση αυτού του εργαλείου μάς επιτρέπει να δημιουργήσουμε μία παρουσίαση την οποία θα επεξεργάζονται όλοι οι μαθητές και θα περιλαμβάνει τις πληροφορίες που συνέλεξαν όλες οι ομάδες. Για τον λόγο αυτό, όλοι οι μαθητές συμμετέχουν στη δημιουργία της παρουσίασης, ο καθένας από τον υπολογιστή εργασίας του αλλά συντονισμένα σε παράλληλους χρόνους. Επιπλέον, με τον τρόπο αυτό οι μαθητές επιλέγουν κριτικά το πληροφοριακό υλικό και συνθέτουν περιλήψεις πολυτροπικών κειμένων (βλ. Α.Π.Σ. ελληνικής γλώσσας για την Στ΄ τάξη). Έτσι, χρησιμοποιώντας το 4^ο φύλλο εργασίας, οι ομάδες συμμετέχουν ενεργά από κοινού, προκειμένου να αναπαραστήσουν τις πληροφορίες τους οπτικά και να κατασκευάσουν μία παρουσίαση/προβολή των πληροφοριών που συνέλεξαν στους μαθητές του άλλου τμήματος της Στ΄ τάξης.

5η Δραστηριότητα (2 διδακτικές ώρες)

Στη συνέχεια των εργασιών μας αποφασίζουμε να έρθουμε σε επαφή και να γνωρίσουμε μία γυναίκα επιστήμονα. Για τον λόγο αυτό συντάσσουμε ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο περιέχει ερωτήσεις διερευνητικές του στίλ «Πώς αποφασίσατε να γίνετε επιστήμονας;», «Σας αρέσει η δουλειά σας;», «Συναντήσατε δυσκολίες στο έργο σας μέχρι να καταξιωθείτε;», «Σας αντιμετώπισαν διαφορετικά εξαιτίας του φύλου σας;». Για να το πετύχουμε αυτό, όλες οι ομάδες συνδέονται με τη χρήση ενός κοινού συνδέσμου στο ίδιο Google έγγραφο, προκειμένου να



σχηματίσουν ένα σύνολο ερωτήσεων που θα απευθύνουν στην επιστήμονα, χωρίς να παρατηρείται το φαινόμενο της αλληλοεπικάλυψης, εφόσον η καταγραφή των ερωτήσεων γίνεται ταυτόχρονα από όλες τις ομάδες στο ίδιο διαδικτυακό έγγραφο.

Η συνέντευξη λαμβάνει χώρα εξ αποστάσεως, κάνοντας χρήση του λογισμικού Skype. Μία ομάδα μαθητών αναλαμβάνει τον ρόλο του δημοσιογράφου. Αφού συνδεθούμε σε έναν λογαριασμό Skype και κάνουμε κλήση στην επιστήμονα, οι μαθητές παίρνουν συνέντευξη από τη γυναίκα επιστήμονα, ενώ τα υπόλοιπα μέλη των ομάδων παρακολουθούν τη συνέντευξη από τον διαδραστικό πίνακα και καταγράφουν τις απαντήσεις που δίνονται. Το λογισμικό Skype χρησιμοποιείται επειδή αφενός μεν προσφέρει τη δυνατότητα στους μαθητές να αναπτύξουν στρατηγικές που σχετίζονται με το συγκεκριμένο είδος προφορικού λόγου (συνέντευξη), και αφετέρου να επικοινωνήσουν εξ αποστάσεως σε σύγχρονο χρόνο.

Με τον τρόπο αυτό ολοκληρώνονται όλες οι δραστηριότητες. Στον ατομικό ηλεκτρονικό φάκελο κάθε μαθητή συγκεντρώνονται όλες οι απαραίτητες πληροφορίες, τα έργα στα οποία συμμετείχε και τα οποία θα αποτελέσουν το υλικό με βάση το οποίο θα αξιολογηθεί. Επίσης, ο βαθμός εμπλοκής και συμμετοχής του στις ενδοομαδικές και διαομαδικές εργασίες πλαισιώνει το προφίλ της αξιολόγησης.



ΣΤ. ΦΥΛΛΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1^ο Φύλλο Εργασίας

Αναζήτηση πληροφοριών

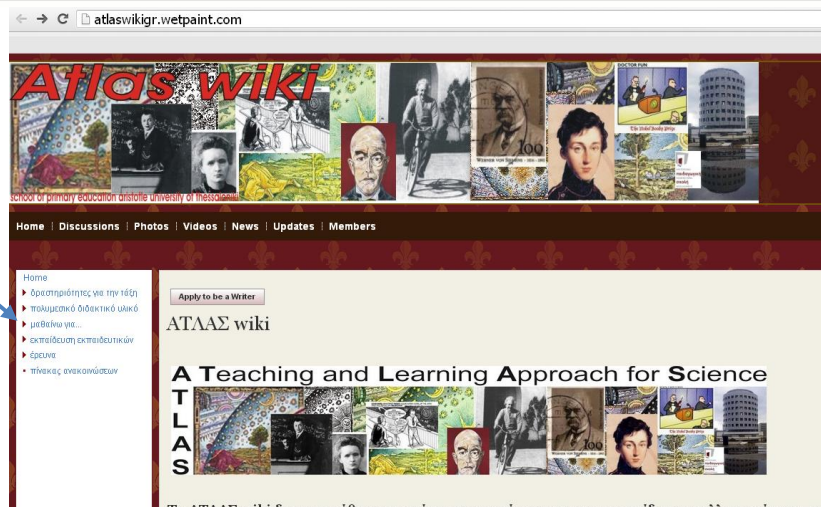
Το 1^ο Φύλλο Εργασίας θα σας βοηθήσει να αναζητήσετε πληροφορίες από το διαδίκτυο. Σκοπός της κάθε ομάδας είναι να αναζητήσει πληροφορίες (κείμενο, εικόνα, βίντεο) σχετικές με σημαντικές γυναίκες επιστήμονες οι οποίες διέπρεψαν ή διαπρέπουν στον χώρο των επιστημών.

Για τον εντοπισμό πληροφοριών από το διαδίκτυο μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις ακόλουθες μηχανές αναζήτησης:

Όνομασία μηχανής αναζήτησης	Σύνδεσμος	Λογότυπο
Google	www.google.gr	
Altavista	http://www.altavista.com/	
Teoma	http://www.teoma.com/	

- ✓ Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε λέξεις-κλειδιά οι οποίες θα περιορίσουν τα αποτελέσματα της αναζήτησής σας (για παράδειγμα: “γυναίκες επιστήμονες” ή γυναίκες επιστήμονες + βραβεία Νόμπελ)

Στη συνέχεια επισκεφτείτε τον δικτυακό τόπο <http://atlaswiki.gr.wikifoundry.com> και συγκεκριμένα το ευρετήριο που υπάρχει για τις γυναίκες επιστήμονες (θα το βρείτε στο αριστερό μενού, στην επιλογή ‘Μαθαίνω για...’/Επιστήμονες και επιστημότισσες).



- ✓ Η κάθε ομάδα επεξεργάζεται και συγκεντρώνει τις πληροφορίες της στο κοινό Google έγγραφο (Link) και στον χώρο που προβλέπεται για τη συγκεκριμένη ομάδα.

Κατά την αναζήτησή σας καλό είναι να λάβετε υπόψη σας μερικά κριτήρια αξιολόγησης ιστοσελίδων. Θα σας βοηθήσει το έγγραφο «Κριτήρια αξιολόγησης διαδικτυακών τόπων» το οποίο βρίσκεται στην επιφάνεια εργασίας σας.

Και μην ξεχνάτε: Αναγράφουμε πάντα την πηγή προέλευσης των πληροφοριών μας!

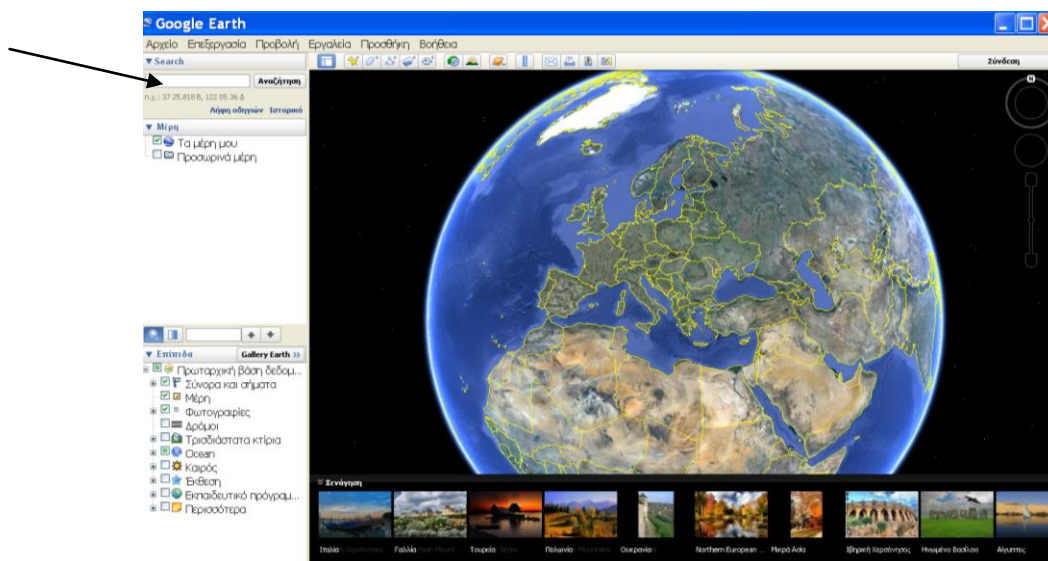


2^ο Φύλλο Εργασίας

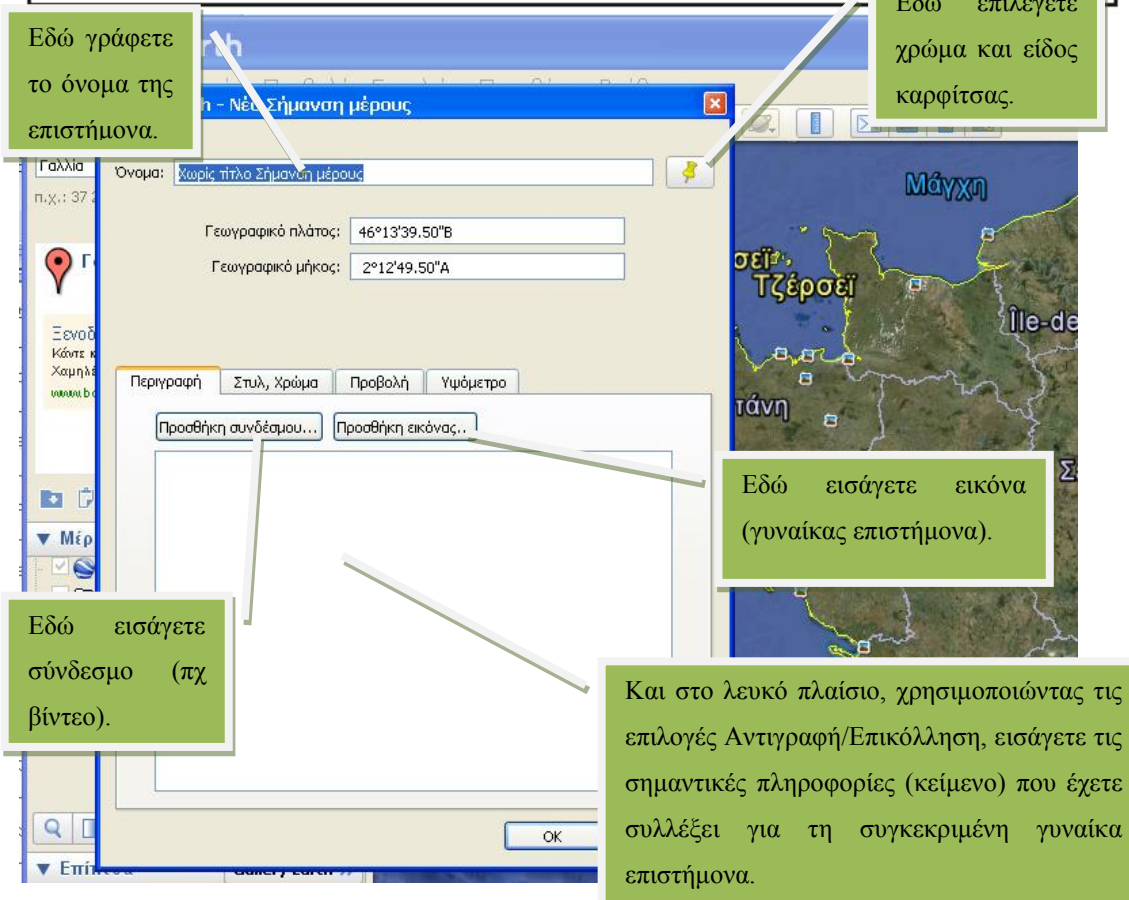
Δημιουργία πολυμεσικού χάρτη

Το 2^ο Φύλλο Εργασίας θα σας βοηθήσει να δημιουργήσετε έναν χάρτη, ο οποίος θα περιλαμβάνει σημαντικές πληροφορίες και εικόνες από σημαντικές γυναίκες επιστήμονες. Εδώ μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις πληροφορίες που έχετε συγκεντρώσει στο Google έγγραφο. Θα σας φανούν ιδιαίτερα χρήσιμες στην παρούσα φάση!

1^ο βήμα: Ανοίγετε το πρόγραμμα Google Earth που είναι εγκατεστημένο στους υπολογιστές σας. Στο μενού της αναζήτησης πληκτρολογείτε τη χώρα στην οποία έδρασε η κάθε γυναίκα επιστήμονας (για παράδειγμα Γαλλία) και πατάτε *Αναζήτηση*, όπως παρουσιάζεται στην παρακάτω εικόνα.



2^ο βήμα: Μόλις εμφανιστεί η χώρα που αναζητήσατε, επιλέγετε το κουμπί 'Καρφίτσωμα' και σας εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο:



Εδώ γράφετε το όνομα της επιστήμονα.

Εδώ επιλέγετε χρώμα και είδος καρφίτσας.

Εδώ εισάγετε εικόνα (γυναίκας επιστήμονα).

Εδώ εισάγετε σύνδεσμο (πχ βίντεο).

Και στο λευκό πλαίσιο, χρησιμοποιώντας τις επιλογές Αντιγραφή/Επικόλληση, εισάγετε τις σημαντικές πληροφορίες (κείμενο) που έχετε συλλέξει για τη συγκεκριμένη γυναίκα επιστήμονα.

3^ο βήμα: Τέλος, επιλέγετε το OK και οι πληροφορίες σας έχουν 'αποτυπωθεί' στον χάρτη. Για να αποθηκευτεί ο χάρτης πρέπει να πατήσετε από το *Μενού / Αποθήκευση / Αποθήκευση μέρους* ως και να δώσετε τίτλο στον χάρτη που δημιουργήσατε.

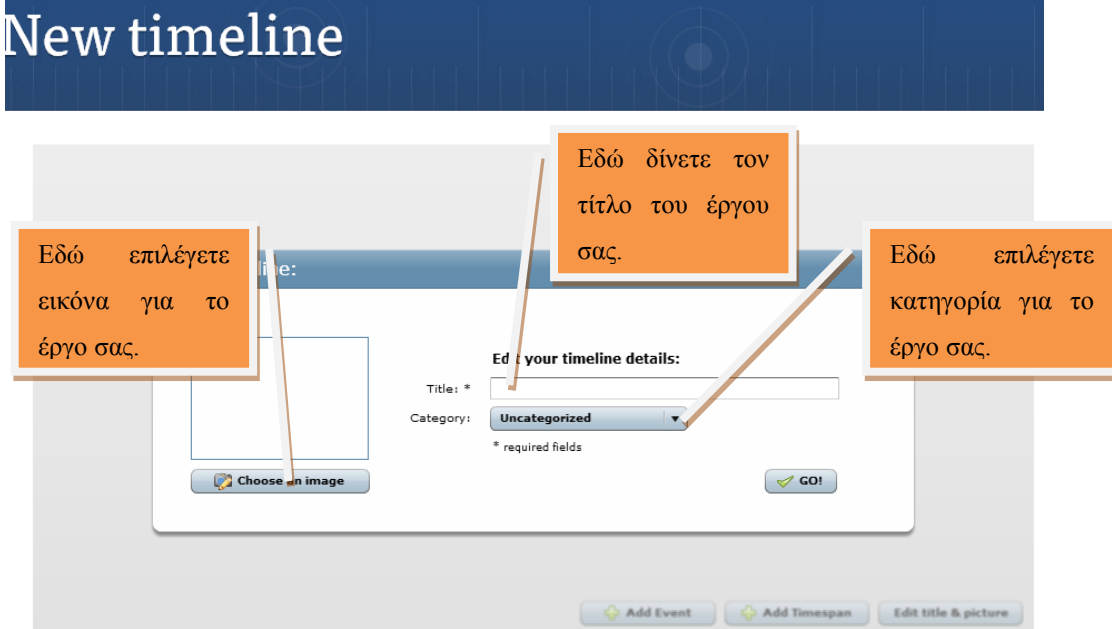
3^ο Φύλλο Εργασίας

Δημιουργία χρονογραμμής

Το 3^ο Φύλλο Εργασίας θα σας βοηθήσει να δημιουργήσετε μία χρονογραμμή, στην οποία θα αποτυπώνονται βασικές πληροφορίες για τις Ευρωπαϊκές γυναίκες επιστήμονες οι οποίες τιμήθηκαν με το βραβείο Νόμπελ. Στο στάδιο αυτό θα σας χρησιμεύσουν οι πληροφορίες που συγκεντρώσατε στα προηγούμενα στάδια, αλλά θα πρέπει να ελέγξετε προσεκτικά ποιες είναι οι γυναίκες εκείνες οι οποίες απέσπασαν το βραβείο Νόμπελ!

(Σημείωση: μόλις δημιουργηθεί μία φορά ο σύνδεσμος –Link– της χρονογραμμής, αυτός διαμοιράζεται σε όλες τις ομάδες προκειμένου να τον επεξεργάζονται από κοινού)

1^ο βήμα: Πληκτρολογείτε τη διεύθυνση <http://www.timetoast.com/>. Προκειμένου να συνδεθείτε, εισάγετε τους κωδικούς που έχουμε ως τάξη και επιλέγετε την εντολή ‘Add a new timeline +’. Σας εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο:



New timeline

Εδώ επιλέγετε εικόνα για το έργο σας.

Εδώ δίνετε τον τίτλο του έργου σας.

Εδώ επιλέγετε κατηγορία για το έργο σας.

Choose an image

GO!

Add Event Add Timespan Edit title & picture

Μόλις ολοκληρώσετε επιλέγετε *Go!*

2^ο βήμα: Έπειτα, πρέπει να δημιουργήσετε τα γεγονότα που θα προσθέσετε στη χρονογραμμή σας. Για να το κάνετε αυτό, επιλέγετε την εντολή 'Add Event' και ακολουθείτε τις οδηγίες που δίνονται στην παρακάτω εικόνα:

New Event:

Δίνετε το όνομα της γυναίκας επιστήμονα. (Callout pointing to the Title field)

Προσθέτετε τη χρονολογία απονομής του βραβείου Νόμπελ. (Callout pointing to the Date field)

Επιλέγετε την εικόνα της. (Callout pointing to the 'Choose an image' button)

Εισάγετε τις πληροφορίες (κείμενο, βίντεο). (Callout pointing to the Description field)

Επιλέγετε και καταχωρείτε το γεγονός στη χρονογραμμή σας. (Callout pointing to the 'Create Event' button)

Edit your event details:

Title: *

Date: * 1 May 2013

Description: [Insert link](#)

* required fields

[Choose an image](#)

[Create Event](#)

[Add Event](#)

3^ο βήμα: Στη συνέχεια επιλέγετε την εντολή 'Add Timespan' και καταχωρείτε τις γενικές πληροφορίες της χρονογραμμής σας, δίνετε δηλαδή τον τίτλο της χρονογραμμής, το χρονικό διάστημα που εκτείνεται και μια μικρή περιγραφή.

4^ο βήμα: Επιλέγετε την εντολή 'View Timeline' και προβάλλετε τα γεγονότα στον διαδραστικό πίνακα.



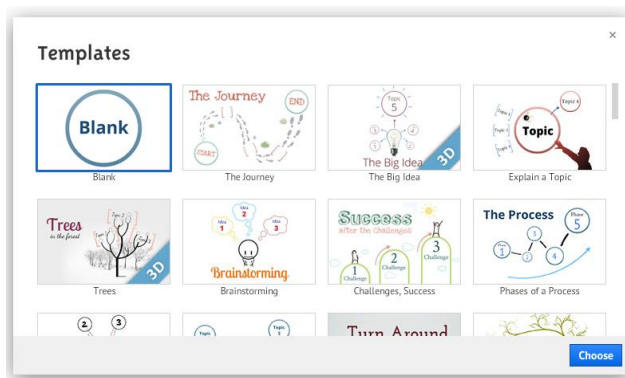
4^ο Φύλλο Εργασίας

Δημιουργία παρουσίασης

Το 4^ο Φύλλο Εργασίας θα σας βοηθήσει να δημιουργήσετε μία παρουσίαση, στην οποία θα περιλαμβάνονται οι πληροφορίες που θέλετε να προβάλλετε στους μαθητές του άλλου τμήματος της Στ' τάξης. Στο στάδιο αυτό θα σας χρησιμεύσουν οι πληροφορίες που συγκεντρώσατε στα προηγούμενα στάδια, αλλά θα πρέπει να επικεντρωθείτε στο ποιες πληροφορίες θέλετε να αναδείξετε.

(Σημείωση: μόλις δημιουργηθεί μία φορά ο σύνδεσμος –Link– της παρουσίασης, αυτός διαμοιράζεται σε όλες τις ομάδες προκειμένου να τον επεξεργάζονται από κοινού)

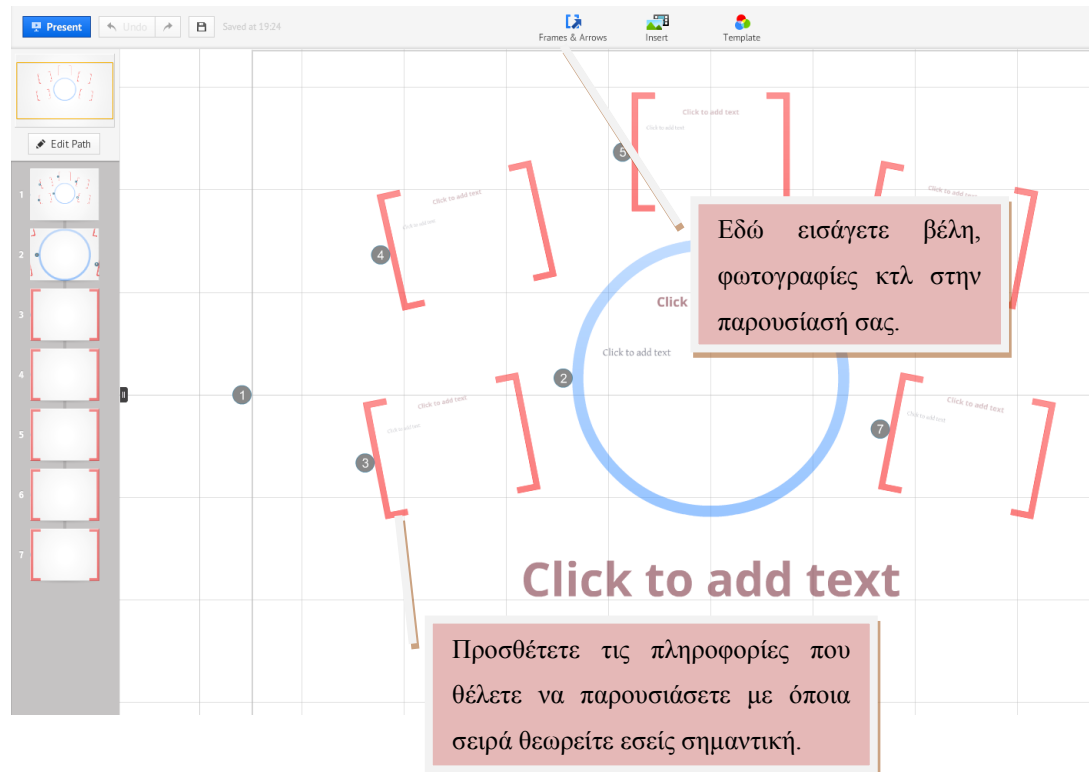
1^ο βήμα: Πληκτρολογείτε τη διεύθυνση <http://prezi.com/your/>. Προκειμένου να συνδεθείτε, εισάγετε τους κωδικούς που έχουμε ως τάξη και επιλέγετε την εντολή 'New prezi' που εμφανίζεται στο αριστερό μενού. Σας εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο:



Η πρώτη ομάδα επιλέγει ένα κατάλληλο template (για παράδειγμα το *Explore a topic*). Μόλις γίνει η επιλογή του template, τότε διαμοιράζεται ο σύνδεσμος και στις υπόλοιπες ομάδες προκειμένου να γίνει η ταυτόχρονη επεξεργασία (από την επιλογή Share / Invite to Edit).



2^ο βήμα: Έπειτα, πρέπει να δημιουργήσετε τα γεγονότα που θα προσθέσετε στην παρουσίασή σας. Για να το πετύχετε αυτό, χρησιμοποιείτε τα βήματα που σας παρέχει το ίδιο το πρόγραμμα. Το περιβάλλον εργασίας θα έχει τη μορφή όπως παρουσιάζεται στην παρακάτω εικόνα:



3^ο βήμα: Επεξεργάζεστε τα δεδομένα σας, τη σειρά με την οποία θέλετε να γίνεται η παρουσίαση και στο τέλος επιλέγετε την εντολή της αποθήκευσης και της προβολής. Η παρουσίασή σας είναι έτοιμη!

4^ο βήμα: Καλείτε τους μαθητές του άλλου τμήματος στην τάξη σας και με τη βοήθεια του διαδραστικού πίνακα προβάλλετε την παρουσίασή σας!



Ζ. ΑΛΛΕΣ ΕΚΔΟΧΕΣ

Το σενάριο αυτό μπορεί να αξιοποιηθεί στα πλαίσια της Αγωγής Υγείας και στην καλλιέργεια/βελτίωση των διαπροσωπικών σχέσεων. Επίσης, είναι εφικτή η υλοποίηση του σεναρίου εξ αποστάσεως πέρα από τα στενά χωρικά όρια της σχολικής αίθουσας. Τέλος, το παρόν σενάριο μπορεί να εφαρμοστεί και από μαθητές άλλων τάξεων, με την προϋπόθεση ότι είναι εξοικειωμένοι στη χρήση των Νέων Τεχνολογιών.

Η. ΚΡΙΤΙΚΗ

Ένα από τα θετικά σημεία του παρόντος σεναρίου αποτελεί η χρήση των Web 2.0 εργαλείων στον σχεδιασμό και στην ανάπτυξή του. Η φύση των εργαλείων αυτών προϋποθέτει την ενεργό συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων και την εξοικείωση με την εργασία σε ομάδες. Η απουσία διαδραστικού πίνακα δεν αλλάζει σημαντικά την τροπή του σεναρίου, καθώς μπορεί να αντικατασταθεί με τη χρήση βιντεοπροβολέα. Τα εικονικά περιβάλλοντα μάθησης που χρησιμοποιούνται είναι αρκετά εύχρηστα, ενώ δε συναντώνται δυσκολίες στην εγγραφή σε αυτά ή στη χρήση τους. Αν ο εκπαιδευτικός δεν είναι αρκετά εξοικειωμένος με τις Νέες Τεχνολογίες, μπορεί να συναντήσει ορισμένες δυσκολίες, όμως εύκολα θα τις προσπεράσει.

Θ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Adamsky, C. 1981. Changes in pronominal usage in a classroom situation. *Psychology of Women Quarterly*, 5: 773-779.

Cochran-Smith, M. 1998. Teacher Development and Educational Reform, στο A. Hargreaves et al. (eds.) *International Handbook of Educational Change*. Great Britain: Kluwer Academic Publishers, pp. 916-951.

Δελγιάννη-Κουϊμτζή, Β. & Δ. Σακκά. 2003. *Εφηβικές Ταυτότητες Φύλου: Διερευνώντας τον Παράγοντα Φύλο στο Σχολικό Πλαίσιο: Εγχειρίδιο με Ερευνητικά Εργαλεία για Εκπαιδευτικούς*. Αθήνα: Κέντρο Ερευνών για Θέματα Ισότητας (Κ.Ε.Θ.Ι.).



Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. 2003. Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για το Δημοτικό. Διαθέσιμο και στο:

http://digitalschool.minedu.gov.gr/modules/document/file.php/DSDIM-F102/%CE%94%CE%95%CE%A0%CE%A0%CE%A3-%CE%91%CE%A0%CE%A3/2deppsaps_GlossasDimotikou.pdf

Harrison, L. & R. Passero.1975. Sexism in the language of elementary school textbooks, *Science and Children*, 12: 22-25.

Λυοτάρ, Ζ.Φ. 1993. *Η μεταμοντέρνα κατάσταση*, μτφρ. Κ. Παπαγιώργης. Αθήνα: Γνώση.

Redecker, C. 2009. *Review of Learning 2.0 Practices: Study on the Impact of Web 2.0 Innovations on Education and Training in Europe*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Retrieved from <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC49108.pdf>

Wilson, L. C. 1978. Teacher's inclusion of males and females in generic nouns. *Research in the Teaching of English*, 12: 155-161.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Το παρόν σενάριο συνοδεύεται από το έγγραφο «Κριτήρια αξιολόγησης διαδικτυακών τόπων».