



Π.3.2.5 Πιλοτική εφαρμογή και αξιολόγηση αντιπροσωπευτικού αριθμού σεναρίων από κάθε τύπο σε διαφοροποιημένες εκπαιδευτικές συνθήκες πραγματικής τάξης

Νεοελληνική Γλώσσα

Γ' Δημοτικού

Τίτλος:

«Συντροφιά... με ένα ημερολόγιο»

Συγγραφή: ΚΟΛΟΣΙΔΟΥ ΣΟΦΙΑ

Εφαρμογή: ΚΟΛΟΣΙΔΟΥ ΣΟΦΙΑ



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Θεσσαλονίκη 2014



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.3.2.5. Πιλοτική εφαρμογή και αξιολόγηση αντιπροσωπευτικού αριθμού σεναρίων από κάθε τύπο σε διαφοροποιημένες εκπαιδευτικές συνθήκες πραγματικής τάξης.

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>

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

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



Α. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ

Τίτλος

Συντροφιά... με ένα ημερολόγιο

Εφαρμογή σεναρίου

Σοφία Κολοσίδου

Δημιουργός

Σοφία Κολοσίδου

Διδακτικό αντικείμενο

Νεοελληνική Γλώσσα

Τάξη

Γ' Δημοτικού (σε συνδιδασκαλία με την Β' και Δ' τάξη)

Σχολική μονάδα

2/θέσιο Δημοτικό Σχολείο Μεσιανού, Πέλλας

Χρονολογία

Από 24/02/2014 έως 11/03/2014

Διδακτική/θεματική ενότητα

Γλώσσα Γ' Δημοτικού, τεύχος β', ενότητα: «Έλα στην παρέα μας», κεφάλαιο: «Από το ημερολόγιο του Ελτόν».

Διαθεματικό

Ναι

Εμπλεκόμενα γνωστικά αντικείμενα

Ι. Φιλολογικής ζώνης

Νεοελληνική Γλώσσα



Νεοελληνική Λογοτεχνία

Π. Άλλα γνωστικά αντικείμενα

Γεωγραφία

Εικαστικά

Ιστορία

Μαθηματικά

Φυσικά

Χρονική διάρκεια

Για την εφαρμογή του σεναρίου απαιτήθηκαν 8 διδακτικά δίωρα.

Χώρος

I. Φυσικός χώρος

Εντός σχολείου: αίθουσα διδασκαλίας, εργαστήριο πληροφορικής (εδώ ταυτίζονται)

II. Εικονικός χώρος

Google Drive

Προϋποθέσεις υλοποίησης για δάσκαλο και μαθητή

Για την αποτελεσματική πραγματοποίηση και ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων που προτείνονται στο σενάριο, θα πρέπει οι μαθητές/-τριες να έχουν εξοικειωθεί με στοιχειώδεις λειτουργίες των Η/Υ (χρήση λογισμικού κατασκευής κειμένου και παρουσίασης, αντιγραφή-επικόλληση, αποθήκευση). Θα πρέπει επίσης να γνωρίζουν τον τρόπο πλοήγησης στην ιστοσελίδα του ηλεκτρονικού λεξικού της Πύλης για την ελληνική γλώσσα. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η προηγούμενη συνεργασία των μαθητών/τριών σε ομάδες ή έστω δυνάδες.

Ο/η εκπαιδευτικός, για να εξασφαλίσει μια –όσο το δυνατόν– ομαλή και δίχως προβλήματα εφαρμογή του σεναρίου, θα πρέπει, πριν από την πραγματοποίησή του



στην τάξη, να έχει περιηγηθεί στις προτεινόμενες ιστοσελίδες και τα λογισμικά, ώστε να γνωρίζει πώς να κατευθύνει τους μαθητές και να αποκλείσει το ενδεχόμενο κάποια από αυτά να είναι ανενεργά τη χρονική στιγμή της εφαρμογής.

Εφαρμογή στην τάξη

Το συγκεκριμένο σενάριο εφαρμόστηκε στην τάξη.

Το σενάριο στηρίζεται

Το σενάριο αντλεί

Το σενάριο είναι πρωτότυπο στη σύλληψη.

B. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ/ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το σενάριο κινείται γύρω από τον όρο *ημερολόγιο* και τις διαφορετικές σημασίες που μπορούμε να του αποδώσουμε. Αρχικά εισάγεται το θέμα με τη βοήθεια της προϋπάρχουσας γνώσης των μαθητών για τα ημερολόγια και την συμπλήρωση ή διόρθωση των απόψεών τους με τη χρήση του ηλεκτρονικού λεξικού. Στη συνέχεια τα παιδιά χωρισμένα σε ομάδες έρχονται σε επαφή με τα χαρακτηριστικά τριών ειδών ημερολογίου (τοίχου, τσέπης και επιτραπέζιο) και συγγράφουν ένα κείμενο, το οποίο εμπλουτίζεται με φωτογραφικό υλικό από άλλη ομάδα. Έπειτα διεξάγεται μια μικρή έρευνα με αφορμή την ενδεχόμενη επιθυμία των μαθητών/τριών να αγοράσουν ένα ημερολόγιο. Η έρευνα αφορά τη θεματολογία διαφόρων ημερολογίων (τα οποία έχουν μορφή ατζέντας) σε συνάρτηση με το κόστος τους. Ζητούμενο εδώ είναι να αντιληφθούν οι μαθητές/-τριες τη σημαντικότητα της αναζήτησης και οργάνωσης πληροφοριών πριν την απόφαση αγοράς οποιουδήποτε προϊόντος και τον μικρό βαθμό δυσκολίας για κάτι τέτοιο, αν γνωρίζει κανείς τον τρόπο να κινηθεί.

Ακολουθεί η επεξεργασία υπερκειμένων με θέμα την μέτρηση του χρόνου. Στόχος εδώ είναι η εξοικείωση με την πολλαπλή διαστρωμάτωση της οργάνωσης των



πληροφοριών ενός κειμένου, και όχι τη γραμμική ανάγνωσή του. Οι ομάδες καλούνται στο τέλος να συν-κατασκευάσουν απαντήσεις σε ασκήσεις στο Google Drive ανιχνεύοντας τις δυνατότητες παράλληλης γραφής και συγκρίνοντάς τις με τις πιο παραδοσιακού τύπου αντίστοιχες συνεργατικές πρακτικές που εφάρμοσαν στην προηγούμενη δραστηριότητα. Στη συνέχεια οι μαθητές/-τριες εξετάζουν ιστοσελίδες, όπου η χρήση ημερολογίων έχει διαφορετικό κίνητρο (π.χ. ενημερωτικό χαρακτήρα για συμμετοχή σε ψυχαγωγικές πρακτικές) ή διαφορετικό αποτέλεσμα (π.χ. τα ημερολόγια ως ιστορική πηγή). Τέλος συνδέεται η έννοια του 'χρόνου' με την τέχνη και εξετάζεται η ζωγραφική του Νταλί και η ποίηση του Καβάφη. Ολοκληρώνονται οι δραστηριότητες με τη δημιουργία ενός ομαδικού ημερολογίου, το οποίο επιμελούνται τα ίδια τα παιδιά.

Γ. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύλληψη και θεωρητικό πλαίσιο

Το παρόν σενάριο αντιλαμβάνεται τις διδασκαλίες των εκάστοτε διδακτικών δώρων ως μακροκειμενικά είδη (macrogenres), τα οποία εμπεριέχουν πλήθος προφορικών και γραπτών κειμενικών ειδών (Christie 2002, 97). Με τη λογική αυτή το σενάριο μπορεί να αποτελέσει ένα διδακτικό μακροκειμενικό είδος (curriculum macrogenre) με τα διδακτικά δώρα ως μακροκείμενά του (Christie ό.π.). Η δομή των διδακτικών δώρων μπορεί γενικά να αποτυπωθεί με το σχήμα Έναρξη-Δραστηριότητες-Σύνοψη/Αξιολόγηση (Ε-Δ-Σ/Α), ένα σχήμα που προέκυψε από ανάλογο προτεινόμενο σχήμα του Κουτσογιάννη (2001). Το κάθε μέρος εκ των τριών περιλαμβάνει διδακτικά συμβάντα, η ανάλυση των οποίων μπορεί να μας δώσει πληροφορίες για τις μαθητικές ταυτότητες που καλλιεργούνται, τις γνώσεις για τον κόσμο και τη γλώσσα και τους γραμματισμούς (Κουτσογιάννης 2012).

Ο σχεδιασμός των δραστηριοτήτων, όπου ήταν εφικτό, άντλησε από μια περισσότερο πολυτροπική οπτική, για να ενσωματώσει σημειωτικούς πόρους πέρα

από την ίδια τη γλώσσα (π.χ. θέση των θρανίων, κίνηση εκπαιδευτικού κτλ.) με σκοπό να συμπεριλάβει νοήματα που δημιουργούνται ή υπονοούνται με τρόπους όχι μόνο γλωσσικούς (Kress κ.ά., 2005).

Η αξιολόγηση σε κάθε διδακτικό δίωρο επιχειρήθηκε να ενσωματώνει πρακτικές που δεν στηρίζονται στην ατομική καταγραφή γνώσεων που αποκτήθηκαν με αποστήθιση, αλλά στην ομαδική ή/και ατομική ενασχόληση με αλληλεπιδραστικές δραστηριότητες επαναληπτικού χαρακτήρα, όπου εφαρμόζονται γνώσεις και στρατηγικές που κατακτήθηκαν μέσα από την εμπλοκή των παιδιών με επικοινωνιακού τύπου πρακτικές. Τις πρακτικές αυτές είναι βασικό ότι τις ακολουθεί ανατροφοδότηση. Στόχος δεν είναι η «αποθήκευση» γνώσεων. Είναι η εξοικείωση με στρατηγικές που καθιστούν τους/τις μαθητές/-τριες ικανούς να αναζητούν τη γνώση, να τη χειρίζονται και να την προσαρμόζουν κατάλληλα ανάλογα με το εκάστοτε επικοινωνιακό πλαίσιο στο οποίο καλούνται να δράσουν.

Δ. ΣΚΕΠΤΙΚΟ-ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΤΟΥΣ

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

Επιδιώκονται τα εξής:

- συνειδητοποίηση του τεμαχισμού του χρόνου από τον άνθρωπο με τέτοιο τρόπο, ώστε να εξυπηρετεί τις ανάγκες του·
- εξοικείωση με την ιδέα πως η εκάστοτε μέτρηση του χρόνου αποτελεί σύμβαση, κατασκευή κοινά αποδεκτή μεταξύ μιας ομάδας ανθρώπων με σκοπό την αμοιβαία επικοινωνία, συνεργασία και επίτευξη στόχων·
- συνειδητοποίηση της αντικειμενικής μέτρησης του χρόνου με τις κοινά αποδεκτές μονάδες μέτρησης αλλά και την υποκειμενικότητα του χρόνου, που επηρεάζεται από τις προσωπικές μας εκτιμήσεις·
- συσχετισμός του μοτίβου, όπως το γνώρισαν οι μαθητές στο μάθημα των Μαθηματικών, με καθημερινές επαναλαμβανόμενες πρακτικές·

- γνωριμία με τον τρόπο μέτρησης του χρόνου στο παρελθόν και με τα αντίστοιχα όργανα μέτρησής του·
- ανάδειξη της αρχαίας ελληνικής κληρονομιάς στον τομέα της αστρονομίας και των φυσικών επιστημών·
- γνωριμία με τις κινήσεις του ήλιου, της γης και της σελήνης και τα αντίστοιχα ημερολόγια που προκύπτουν από τις κινήσεις αυτές·
- γνωριμία με τις φάσεις της σελήνης·
- συσχετισμός συγκεκριμένων περιοχών στον πλανήτη γη με τον τρόπο που προσπέφτουν σε αυτόν οι ακτίνες του ήλιου·
- συνειδητοποίηση της σπουδαιότητας των αρχαίων τεχνολογικών επιτευγμάτων και της συνεισφοράς τους στον σύγχρονο κόσμο·
- ευαισθητοποίηση ως προς την τέχνη (η ζωγραφική του Νταλί και η ποίηση του Καβάφη) έχοντας ως θεματική τον χρόνο·
- ενεργοποίηση και συμμετοχή σε δημιουργήματα καλλιτεχνικής φύσεως.

Γνώσεις για τη γλώσσα

Επιδιώκονται τα εξής:

- επαφή με την έννοια του θέματος σε μια λέξη (π.χ. *ημερ**)·
- εξοικείωση με το ενδεχόμενο ύπαρξης δύο ίδιων μορφολογικά θεμάτων που όμως δεν ανήκουν στην ίδια οικογένεια λέξεων·
- χρήση του τόνου για τη διαφοροποίηση της σημασίας μορφολογικά ίδιων λέξεων·
- επαφή με το επίθημα *-αίος* και τη διαφορετική σημασία που προσδίδει σε ουσιαστικά και επίθετα·
- ενασχόληση με την έγκλιση της προστακτικής·
- επαφή με τη συγγραφή ενός ανεπίσημου ηλεκτρονικού μηνύματος·
- εξοικείωση με υβριδικό κείμενο περιγραφής σε συνδυασμό με

επιχειρηματολογία:

- εξοικείωση με το κειμενικό είδος του προσωπικού ημερολογίου και του ημερολογίου έτους.
- εξάσκηση προφορικού λόγου ως προς την επιχειρηματολογία απόψεών τους και την παρουσίαση εργασίας τους.
- επαφή με τον επιστημονικό λόγο που διέπει την παρουσίαση/εισήγηση θεμάτων των φυσικών επιστημών (ονοματοποιήσεις).
- ενασχόληση με τους ρηματικούς χρόνους και τη ρηματική όψη (ενεστώτας, αόριστος, παρατατικός) σε επιστημονικά κείμενα ιστορικού περιεχομένου.
- επαφή με τον ποιητικό λόγο του Καβάφη.

Γραμματισμοί

Επιδιώκονται τα εξής:

- εξοικείωση με το ηλεκτρονικό λεξικό και τις δυνατότητες που προσφέρει.
- εξάσκηση στην ανάγνωση υπερκειμένου (hypertext).
- επαφή με την ταυτόχρονη συνεργατική συγγραφή διαδικτυακού εγγράφου στο Google Drive, τις δυνατότητες και τα οφέλη της.
- εξοικείωση με την ανάγνωση και επεξεργασία δεδομένων σε ιστοσελίδες στο διαδίκτυο.
- οργάνωση δεδομένων και κατασκευή γραφήματος ως μέρος έρευνας για την ολοκληρωμένη παρουσίαση αποτελεσμάτων.
- εντοπισμός πληροφοριών σε βίντεο.
- εξοικείωση με δημιουργία ψηφιακού ημερολογίου (2014), το οποίο θα διακοσμηθεί και θα εμπλουτιστεί με προσωπικές επιλογές των παιδιών.

Διδακτικές πρακτικές

Οι μαθητές/-τριες με την εμπλοκή τους στις δραστηριότητες του σεναρίου, οι οποίες πραγματοποιούνται ομαδικά (άλλοτε δύο ομάδες των τριών και άλλοτε τρεις δυάδες,



ανάλογα με τις απαιτήσεις της δραστηριότητας), αναπτύσσουν τη δεξιότητα της συνεργασίας και τον σεβασμό της γνώμης του άλλου. Ζητούμενο είναι σταδιακά να ξεπεράσουν το αναγκαίο στάδιο της καθοδήγησης από τον/την εκπαιδευτικό και βαθμιαία να επιχειρήσουν να εργαστούν περισσότερο αυτόβουλα, μέχρι να κατακτήσουν τις απαραίτητες στρατηγικές και γνώσεις, ώστε να εργάζονται ανεξάρτητα και να αυτενεργούν. Ο τρόπος με τον οποίο είναι δομημένες οι δραστηριότητες παρέχει στους/στις μαθητές/-τριες πλήθος διαθέσιμων σημειωτικών πόρων, στόχος των οποίων είναι να αξιοποιηθούν δημιουργικά από τα παιδιά, τα οποία θα αναγνώσουν υπερκείμενα και θα συν-κατασκευάσουν τα δικά τους πολυτροπικά κείμενα αναπτύσσοντας πρωτοβουλίες ως προς τον σχεδιασμό και την υλοποίησή τους. Οι μαθητές/-τριες συμμετέχοντας στα στάδια της εκάστοτε δραστηριότητας ενεργοποιούνται και καλούνται: α) να κάνουν επιλογές, τις οποίες αιτιολογούν με επιχειρήματα και β) να διαμορφώσουν απόψεις σκεπτόμενοι/-ες κριτικά με βάση όσες πληροφορίες προέκυψαν από τη θεματική τους αναζήτηση.

Ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού είναι καθοδηγητικός και συντονιστικός. Δεν παρουσιάζεται ως μοναδική πηγή γνώσης, αλλά παροτρύνει τους μαθητές να αναζητήσουν τη γνώση δίνοντάς τους συμβουλές ως προς τον τρόπο αναζήτησης. Εδώ πρέπει να σημειωθεί πως σε καμία περίπτωση η γνώση δεν είναι στόχος να κατακτηθεί μέσω της αποστήθισης κανόνων και πληροφοριών. Ζητούμενο είναι η γνώση για τον κόσμο και τη γλώσσα να προσεγγιστεί από μια λειτουργική/επικοινωνιακή σκοπιά. (Περισσότερες λεπτομέρειες γενικότερα παρουσιάζονται στο Ε).

Ε. ΛΕΠΤΟΜΕΡΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

Αφετηρία

Η σπειροειδής διάταξη της ύλης στα εγχειρίδια της *Γλώσσας*, αλλά και σε εγχειρίδια άλλων γνωστικών αντικειμένων, είναι γεγονός. Η ενασχόληση με τα ημερολόγια

καταγραφής προσωπικών στιγμών και εμπειριών και οι αναφορές στα ημερολόγια με τη μορφή του χωρισμού του έτους σε μήνες αποτέλεσε την αφορμή για τη σύνταξη ενός σεναρίου που θα περιέχει και τα δύο αυτά κειμενικά είδη και θα έδινε τη δυνατότητα να εφαρμοστούν δραστηριότητες στη Γ' Τάξη, αλλά και σε τμήματα συνδιδασκαλίας ολιγοθέσεων σχολείων.

Σύνδεση με τα ισχύοντα στο σχολείο

Το συγκεκριμένο σενάριο συνδέεται με τους στόχους του κεφαλαίου «Από το ημερολόγιο του Ελτόν» (*Γλώσσα Γ' Δημοτικού*, β' τεύχος, ενότητα 2.3 «Έλα στην παρέα μας», σ. 46-48) και τους προεκτείνει δίχως να ξεφεύγει από το πλαίσιο της στοχοθεσίας του Αναλυτικού Προγράμματος. Η ημερολογιακή αναφορά γεγονότων συνδέεται και με τους στόχους του κεφαλαίου «Αγαπητό μου ημερολόγιο» (*Γλώσσα Γ' Δημοτικού*, α' τεύχος, ενότητα 1.2 «Στο σπίτι και στη γειτονιά», σσ. 28-31).

Εξαιτίας της ιδιαίτερης φύσης του τμήματος, λόγω της συνδιδασκαλίας τριών τάξεων (με τις Γ' και Δ' να παρακολουθούν τον κύκλο της Γ'), δόθηκε προσοχή, ώστε να συμπεριλαμβάνονται στο παρόν σενάριο στόχοι που να είναι συμβατοί των ΔΕΠΠΣ-ΑΠΣ ως προς το σύνολο των γνωστικών αντικειμένων που εμπλέκονται στις δραστηριότητες. Η Β' Τάξη άλλωστε ασχολείται με τους μήνες, τον αριθμό των ημερών του κάθε μήνα και την εβδομάδα στο βιβλίο της *Γλώσσας* (τεύχος α', ενότητα 1.5, «Πάμε για ψώνια;», σσ. 41-50) και στο Τετράδιο Εργασιών (τεύχος α', ενότητα 5, «Πάμε για ψώνια;», σσ. 25-30) όπως και στη Μελέτη Περιβάλλοντος, όπου ασχολείται με τη γενικότερη έννοια του 'χρόνου' (ενότητα 4, «Ο χρόνος», σσ. 44-47) και τις εποχές (ενότητα 21, «Οι τέσσερις εποχές», σσ. 144-145).

Αξιοποίηση των ΤΠΕ

Οι μαθητές με την αξιοποίηση των ΤΠΕ αντιλαμβάνονται τις δυνατότητες που τους προσφέρουν οι εφαρμογές και τα λογισμικά, όπως και το διαδίκτυο, στην αναζήτηση και εμπέδωση της γνώσης. Επίσης η συνεργασία παίρνει νέες διαστάσεις. Η



ταυτόχρονη ενασχόληση με το ίδιο κείμενο από μια ομάδα ανθρώπων που μπορεί να βρίσκονται χιλιόμετρα μακριά δίνει άλλες προεκτάσεις και δυνατότητες στο κείμενο ως συλλογικό προϊόν.

Κείμενα

Κ. Π. Καβάφης, «[Κερίά](#)». Στο *Τα ποιήματα*, επιμ. Γ. Π. Σαββίδης, 76. Αθήνα: Ίκαρος, 1995.

Άγγελος Λιβαθινός, [Το ημερολόγιο των Αρχαίων Ελλήνων και η μέθοδος χρονολόγησης δια των Ολυμπιάδων](#). Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (ημ. ανάκτησης: 7/12/2013)

[Ο μηχανισμός των Αντικυθήρων](#). Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο (ημ. ανάκτησης: 14/12-2013)

Ιστοσελίδες

Πύλη για την ελληνική γλώσσα: [Λεξικό της κοινής νεοελληνικής](#)

Βικιπαίδεια για το λήμμα «[ηλιακό ρολόι](#)»

Ιστοσελίδα αγνώστου για το [ηλιακό ρολόι](#)

Ιστολόγιο εκπαιδευτικών, σελίδα για την [προστακτική](#)

[Ιστοσελίδα εταιρείας που εμπορεύεται ημερολόγια](#)

Argies.gr με [ημερολόγιο](#) του 2014.

Φιλοσοφική Σχολή του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης με [ακαδημαϊκό ημερολόγιο](#).

Blog εκπαιδευτικών θεμάτων με [σχολικό ημερολόγιο](#).

Blog [Δημοτικού Σχολείου Όσσας](#)

Κέντρο Διάδοσης Επιστημών Νόησις για τον [μηχανισμό των Αντικυθήρων](#)

Δήμος Αθηνών, [City of Athens](#)



Εκπαιδευτική πύλη Υπ.Ε.Π.Θ., αποσπάσματα από [ημερολόγια στρατιωτών του 1940](#).

RodosEvents.gr, [Ημερολόγιο εκδηλώσεων Ρόδου](#)

[Παιδική κατασκήνωση](#)

Jewelpedia, [ρολόγια σαν πίνακας του Νταλί](#)

Γνωμικολογικόν, [αποφθέγματα](#), γνωμικά, αφορισμοί, ρητά, παροιμίες και άλλα.

Βίντεο από το You Tube

Εκπαιδευτική τηλεόραση: [Μαθη...μαγικά ο χρόνος κυλά](#)

Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο, [«μηχανισμό των Αντικυθήρων»](#).

Βίντεο του Κώστα Κοτσανά, [«αρχαία ελληνική τεχνολογία, κλεψύδρα αναλογική»](#).

Πλανητάριο του Μιλάνο, [«η κίνηση της σελήνης γύρω από τη γη και τον ήλιο»](#).

Βίντεο του Daniel Radeck, [how a mechanical watch works](#).

Βίντεο από το You Tube, μελοποίηση τους ποιήματος του Καβάφη, [«Κεριά»](#), από την Ειρήνη Παππά.

Κρατική τηλεόραση, επεισόδιο από την εκπομπή [η γη το διαστημόπλοιό μας](#).

Φωτογραφικό υλικό

Μηχανή αναζήτησης της [Google](#)

Ιστοσελίδα ημερολογίων μάθησης ([learning logs](#))

Διδακτική πορεία/στάδια/φάσεις

1η & 2η διδακτική ώρα

Για το πρώτο διδακτικό δίωρο αξιοποιήσαμε ως αφορμή το πρώτο κείμενο του κεφαλαίου «Από το ημερολόγιο του Ελτόν» (σ. 46) από το β' τεύχος του βιβλίου της *Γλώσσας*. Έγινε σιωπηρή ανάγνωση από τα παιδιά και μετά μεγαλόφωνη από την εκπαιδευτικό. Συζητήθηκε το περιεχόμενο του κειμένου με εστίαση στην έννοια του 'ημερολογίου'.

Ρωτήθηκαν τι κείμενα ήταν τα δύο που διαβάστηκαν. Τα παιδιά με μεγάλη ευκολία είπαν πως ήταν κείμενα από ένα ημερολόγιο. Τους ζητήθηκε να αναφέρουν χαρακτηριστικά ενός τέτοιου κειμένου που υπάρχουν στα δύο κείμενα. Ανέφεραν την ημερομηνία και το γεγονός πως ο Ελτόν απευθύνεται στο ημερολόγιό του και του κάνει μια ερώτηση. Τους ζητήθηκε να αναφέρουν τι λείπει από τα κείμενα που συνήθως το συναντούμε στα προσωπικά ημερολόγια. Με την ίδια ευκολία παρατήρησαν πως λείπει η αρχική πρόταση: «Αγαπημένο μου ημερολόγιο». Τους ζητήθηκε να χαρακτηρίσουν τα περιστατικά που αναφέρονται στα κείμενα ως προς τα συναισθήματα που προκαλούν στον Ελτόν. Στο πρώτο αναφέρει ο Ελτόν ένα δυσάρεστο περιστατικό (ήταν άρρωστος) και στο δεύτερο ένα ευχάριστο (έλαβε πρόσκληση για πάρτι). Επομένως, τα παιδιά κατέληξαν πως στο ημερολόγιο γράφουμε και τις θετικές και τις αρνητικές εμπειρίες μας.

Ένας μαθητής (που δεν έχει μητρική γλώσσα την ελληνική) ρώτησε τι σημαίνουν οι φράσεις που ξεκινάν με το να («Να τα διπλά μαξιλάρια. Να και οι πορτοκαλάδες. Να και το αυτοκίνητο από τη βιτρίνα...»). Έτσι αφιερώθηκε λίγος χρόνος να εξηγηθεί η χρήση του «να» στις συγκεκριμένες προτάσεις.

Σχολιάστηκε η χρονική απόσταση της μίας καταγραφής από την επόμενη («Κυριακή, 23 Νοεμβρίου» και «Πέμπτη, 4 Δεκεμβρίου»). Τα παιδιά ανέφεραν πως «δεν είμαστε υποχρεωμένοι να γράφουμε κάθε μέρα, μόνο όποτε θέλουμε».

Ζητήσαμε από τα παιδιά να μας πουν αν η λέξη *ημερολόγιο* είναι σύνθετη και αν αναγνωρίζουν κάποιο συνθετικό της. Ένα παιδί της Δ΄ Τάξης αμέσως πρότεινε τα συνθετικά *ημέρα* και *λόγια*. Ρωτήθηκε από ποιο ρήμα βγαίνει το ουσιαστικό *λόγια* και ανέφερε το ρήμα *λέω*. Σημειώσαμε τα συνθετικά στον πίνακα (*ημέρα* + *λέω*). Ένας μαθητής πρότεινε ότι «θα έπρεπε να βγαίνει από τις αντίθετες λέξεις *νόχτα* + *γράφω*, γιατί συνήθως το ημερολόγιο γράφεται το βράδυ». Η απάντηση της εκπαιδευτικού ήταν πως έκανε μια καλή σκέψη και σημείωσε τις λέξεις στον πίνακα. Τους ενθάρρυνε να εξηγήσουν τι είναι το ημερολόγιο, ώστε να αξιοποιηθεί η προϋπάρχουσα γνώση τους γύρω από τη συγκεκριμένη έννοια. Έγινε καταγραφή

στον πίνακα των ορισμών που έδωσαν τα παιδιά. Ο πρώτος ορισμός βγήκε αβίαστα. Για τον δεύτερο χρειάστηκε να τους παροτρύνει η εκπαιδευτικός να κοιτάξουν στους τοίχους της τάξης, για να σκεφτούν και κάποια άλλη ερμηνεία της λέξης. Υπήρχε κρεμασμένο ένα ημερολόγιο τοίχου. Οι ερμηνείες που δόθηκαν τελικά ήταν οι εξής:

α) «Κάτι σαν μικρό μπλοκ που γράφεις τα μυστικά σου και τι γίνεται καθημερινά. Είναι κρυφό και προσωπικό».

β) «Είναι κάτι που μου δείχνει τις ημέρες και μετράει τον χρόνο».

Στη συνέχεια παροτρύνθηκαν να γίνει η αναζήτηση της λέξης στο [Ηλεκτρονικό λεξικό](#) της «Πύλης για την Ελληνική γλώσσα». Τους εξηγήθηκε πως η καταγραφή των ιδεών τους είναι σημαντική, γιατί στο σημείο αυτό διαβάζοντας τον ορισμό του λεξικού θα μπορέσουμε να ξαναγυρίσουμε στα όσα καταγράφηκαν στον πίνακα και να κάνουμε προσθέσεις και διορθώσεις. Ακολούθησε συζήτηση με βάση την ερμηνεία που ανέδειξε το λεξικό και αντίστοιχη επεξεργασία και συμπλήρωση των δεδομένων του πίνακα.

Η αναφορά στο ιουλιανό και γρηγοριανό η ημερολόγιο δε μας απασχόλησε πολύ. Αναφερθήκαμε στους Ιούλιο Καίσαρα και πάπα Γρηγόριο ΙΓ΄ δείχνοντας φωτογραφίες τους και επισημάνθηκε πως οι δύο άντρες προσπάθησαν να βρουν τρόπο να μοιράσουν τις μέρες στους μήνες με τη βοήθεια της κίνησης του ήλιου και της σελήνης. Το Ιουλιανό ημερολόγιο δεν υπολόγιζε τόσο σωστά τις μέρες του έτους (κάτι που γίνεται πιο ξεκάθαρο αργότερα), με αποτέλεσμα να επιχειρήσει να το διορθώσει ο Γρηγόριος. Τα παιδιά επίσης κλήθηκαν να αναφέρουν τι καταγράφεται σε ένα ημερολόγιο πλοίου και η εκπαιδευτικός εξήγησε πως *Το ημερολόγιο της Άννας Φρανκ* είναι βιβλίο που στηρίζεται στο ημερολόγιο που κρατούσε μια Εβραιοπούλα κατά την γερμανική κατοχή. Τα παιδιά, αφού επεξεργάστηκαν τις ερμηνείες του λεξικού, θέλησαν να σβήσουν από την δεύτερη ερμηνεία που υπήρχε στον πίνακα τη λέξη *χρόνο* και να προσθέσουν μια Τρίτη, όπου έγραφε τα ονόματα των δύο αντρών που προσπάθησαν να μετρήσουν τον χρόνο.



Έπειτα θέσαμε έναν γρίφο: «Ποιο είναι εκείνο το επίθετο που στον πληθυντικό γράφεται ακριβώς όπως το πρώτο συνθετικό της λέξης *ημερολόγιο*, με μόνη διαφορά τη θέση του τόνου;». Η απάντηση (*ήμερα*) ήταν άμεση.

Έπειτα παροτρύνθηκαν να πληκτρολογήσουν το θέμα **ημερ* στο *Ηλεκτρονικό λεξικό* και να εξετάσουν τα αποτελέσματα που θα εμφανιστούν. Οι σελίδες των αποτελεσμάτων ήταν δύο, όσες και οι ομάδες. Η κάθε ομάδα έπρεπε να βάλει στο «καλάθι» (επιλογή που βρίσκεται πάνω δεξιά της εκάστοτε σελίδας) όσες λέξεις πιστεύει ότι ανήκουν στην ίδια οικογένεια λέξεων με την *ημέρα*, ενώ η άλλη ομάδα έπρεπε να βάλει στο «καλάθι» όσες ανήκουν στην οικογένεια λέξεων με τη λέξη *ήμερα*. Ακολούθησε ανακοίνωση των αποτελεσμάτων των ομάδων στην ολομέλεια. Διευκρινίστηκε πως τα θέματα των λέξεων είναι ίδια. Όμως η διαφορετική θέση του τόνου είναι που μας προσφέρει τελικά τη δυνατότητα να έχουμε δύο διαφορετικές ως προς τον τονισμό και τη σημασία λέξεις.

Επόμενο βήμα ήταν να δείξουμε ένα βίντεο από την [εκπαιδευτική τηλεόραση](#) (αρχή έως 8:40) και να συζητήσουμε τα θέματα που διαπραγματεύεται. Το βίντεο γυρίστηκε σε μια αίθουσα διδασκαλίας με μαθητές μικρής τάξης του Δημοτικού.



Η εκπαιδευτικός του τμήματος στο βίντεο επεξεργάζεται μαζί με τα παιδιά θέματα που σχετίζονται με α) τους τρόπους που χωρίζουμε τον χρόνο (δευτερόλεπτα, λεπτά, ώρες, μέρες, μήνες, έτος, πρωί, απόγευμα, εποχές) και τις μεταξύ τους μαθηματικές τους σχέσεις (π.χ. 1 λεπτό = 60 δευτερόλεπτα), β) την ανάγνωση της ώρας από ένα ρολόι επίδειξης που χρησιμοποιείται για τις ανάγκες του μαθήματος και γ) τις καθιερωμένες πρακτικές στις οποίες συμμετέχει και δραστηριοποιείται ένας μαθητής στην καθημερινότητά του. Στο σημείο αυτό αναδεικνύονται δύο θέματα. Το πρώτο είναι πως συγκεκριμένες πρακτικές πραγματοποιούνται σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα της ημέρας ή της εβδομάδας (π.χ. πηγαίνω σχολείο το πρωί, ενώ βόλτα στο πάρκο το απόγευμα, δεν πάω σχολείο τα Σαββατοκύριακα κτλ.), ενώ το δεύτερο αφορά τις καθημερινές ασχολίες ενός μαθητή, οι οποίες παρουσιάζονται με εικόνες πάνω σε ένα εβδομαδιαίο ημερολόγιο σε επαναλαμβανόμενη βάση, κάτι που θα συνδεθεί με τα μοτίβα των μαθηματικών και με το επίθημα *-αίος* που φανερώνει χρόνο (εβδομαδιαίος).

Από τα παραπάνω τα α) και β) ήταν γνωστά στα παιδιά της Γ' και της Δ' Τάξης, έτσι έγινε μια σύντομη συζήτηση. Για τη Β' Τάξη, η οποία δυσκολεύεται με την ώρα, ετοιμάστηκε μια δραστηριότητα για το επόμενο δίωρο, που θα αξιοποιούσε την προϋπάρχουσα γνώση τους στο συγκεκριμένο θέμα και θα τους βοηθούσε να εξασκηθούν. Η προσοχή στράφηκε κυρίως στο γ.

Η έννοια του 'μοτίβου' είναι γνωστή στους μαθητές από το μάθημα των Μαθηματικών. Εδώ έγινε προσπάθεια να συνδεθεί, εκτός από τα χρώματα και τα σχήματα, και με πρακτικές των ανθρώπων. Οι μαθητές κλήθηκαν να εντοπίσουν το σημείο του βίντεο που δείχνει την περιγραφή των πρακτικών εντός μιας εβδομάδας.



Το συγκεκριμένο σημείο του βίντεο προβλήθηκε και δεύτερη φορά και ζητήθηκε από τα παιδιά να αναφέρουν φωναχτά το πρόγραμμα που παρουσιάζει ο ήρωας, τον οποίο είχαν συμπαθήσει πολύ και τον θεωρούσαν αστείο. Ρωτήθηκαν αν θυμούνται σε ποιο μάθημα έχουμε δει επανάληψη ίδιων στοιχείων ξανά και ξανά. Ένας μαθητής της Β΄ Τάξης ανέφερε τα Μαθηματικά. Ένας της Δ΄ Τάξης πρόσθεσε πως επαναλαμβάνονται σχέδια και χρώματα και ο προηγούμενος μαθητής της Β΄ Τάξης διευκρίνισε πως αυτό λέγεται *μοτίβο*.

Κλείνοντας το δίωρο και αφήνοντας τις υπόλοιπες προτεινόμενες δραστηριότητες για το επόμενο, προσθέτοντας μερικές ακόμη δραστηριότητες, συζητήθηκαν τα οφέλη των μοτίβων. Τα παιδιά ανέφεραν ότι με τα μοτίβα ξέρουν τι πρέπει να κάνουν παρακάτω, νιώθουν σίγουροι για τις επιλογές τους, η πιθανότητα να κάνουν λάθος είναι πολύ μικρή, γι' αυτό νιώθουν «άνετοι» όπως επισήμαναν.

3η & 4η διδακτική ώρα

Με αφορμή μια άσκηση από το βιβλίο των Μαθηματικών της Β΄ Τάξης (ενότητα 33, «Μαθαίνω καλύτερα τις μονάδες μέτρησης του χρόνου», σσ. 14-15), που πραγματοποιήθηκε από τα παιδιά της Β΄ Τάξης και παρουσιάστηκε στην ολομέλεια πριν από το δίωρο της Γλώσσας, συζητήθηκε το εβδομαδιαίο πρόγραμμα του Νικόλα από το βίντεο που είχαμε παρακολουθήσει κατά το πρώτο δίωρο. Ρωτήθηκαν τα παιδιά αν πιστεύουν ότι ισχύει για μεγάλο διάστημα (π.χ. για μια χρονιά) και αν συμπίπτει ή όχι με το δικό τους πρόγραμμα. Οι απαντήσεις και στα δύο ερωτήματα ήταν θετικές.

1.  Κάνω το δημοσιογράφο και παίρνω συνέντευξη από τον διπλανό μου. Γράφω το πρόγραμμα της βδομάδας του στο βιβλίο μου. Μετά κάνει το ίδιο και ο διπλανός μου.

Όνομα: _____	Ηλικία: _____
Εβδομαδιαίο πρόγραμμα: Πώς έχω οργανώσει τη βδομάδα μου;	
Δευτέρα: _____	_____
Τρίτη: _____	_____
Τετάρτη: _____	_____
Πέμπτη: _____	_____
Παρασκευή: _____	_____
Σάββατο: _____	_____
Κυριακή: _____	_____

Στο σημείο αυτό ρωτήθηκαν οι μαθητές/-τριες αν θυμούνται τα οφέλη που εξασφαλίζει ένα μοτίβο (π.χ. πρόβλεψη για την επιλογή χρωμάτων και σχεδίων, σιγουριά για τη συνέχεια του σχεδίου, ασφάλεια στις επιλογές των χρωμάτων, πολύ μικρό ποσοστό αποτυχίας κτλ.) και αν μπορούν να τα συσχετίσουν με τα οφέλη των καθημερινών πρακτικών που λειτουργούν με βάση κάποιο συγκεκριμένο επαναλαμβανόμενο πρόγραμμα. Ζητήσαμε από τις ομάδες να συσκεφτούν σε δυάδες ανά τάξη για σύντομο χρονικό διάστημα και να μας πουν τα θετικά της τήρησης σε εβδομαδιαία βάση π.χ. του σχολικού προγράμματος ή κάποιο άλλου σταθερού, επαναλαμβανόμενου καθημερινού προγράμματος ή τα αρνητικά της μη τήρησής του. Από τις απαντήσεις τους προέκυψαν και τα αντίστοιχα συναισθήματα (άγχος, αβεβαιότητα, προγραμματισμός-επιτυχία-ικανοποίηση, κτλ.).

Έπειτα με αφορμή το εβδομαδιαίο πρόγραμμα που συζητήθηκε παραπάνω τα παιδιά κλήθηκαν να σκεφτούν επίθετα που να τελειώνουν σε *-αίος* τα οποία δηλώνουν περιοδικά γεγονότα (π.χ. μηνιαίο περιοδικό) ή/και χρονική διάρκεια (π.χ. ωριαίο ή εβδομαδιαίο πρόγραμμα). Διευκρινίσαμε ότι *περιοδικός* είναι αυτός που γίνεται κατά τακτά χρονικά διαστήματα/περιόδους ή επαναλαμβάνεται με τον ίδιο ρυθμό. Οι απαντήσεις τους γράφτηκαν στον πίνακα.

Στη συνέχεια παροτρύνθηκαν να πληκτρολογήσουν το επίθημα **αίος* στο *Ηλεκτρονικό λεξικό*. Εκεί τους ζητήσαμε να ψάξουν δύο λέξεις που να δηλώνουν τόπο, προέλευση, καταγωγή (π.χ. *Ναζωραίος, Ευρωπαίος, αρχαίος* κτλ.) και να τις τοποθετήσουν στο καλάθι. Τους ζητήθηκε να αναφέρουν σε τι διαφέρουν από τις λέξεις σε *-αίος* που γράψαμε στον πίνακα. Εδώ ζητούμενο ήταν να εντοπίσουν ότι η ίδια κατάληξη μπορεί να εμφανιστεί και σε ουσιαστικά και σε επίθετα και να δώσει διαφορετικές σημασίες. Τα παιδιά ανταποκρίθηκαν αποτελεσματικά με ευκολία στη δραστηριότητα και έβγαλαν τα επιθυμητά συμπεράσματα.



Προβλήθηκε στην ολομέλεια το απόσπασμα του βίντεο «Μαθη...μαγικά ο χρόνος κυλά», στο οποίο η μητέρα του ήρωα του λέει τι πρέπει να κάνει και επισημαίνει τον χρόνο στον οποίο θα πρέπει να έχει τελειώσει με την κάθε υποχρέωσή του (από 5:23 έως 6:15). Στη Γ΄ και στη Δ΄ Τάξη δόθηκαν οι οδηγίες να εντοπίσουν τα ρήματα που χρησιμοποιεί η μητέρα, λόγω του ότι πρόσφατα είχαν διδαχθεί τη προστακτική. Στη Β΄ Τάξη δόθηκαν οι οδηγίες να εστιάσουν στον χρόνο που δίνει η μητέρα για κάθε δραστηριότητα.

Η εκπαιδευτικός κατέγραψε στον πίνακα τα ρήματα που εντόπισαν τα παιδιά και σχημάτισε ένα ρολόι χωρισμένο σε πεντάλεπτα, για να παρουσιάζονται εκεί οι απαντήσεις της Β΄ Τάξης. Είπε στα παιδιά πως θα κάνουμε μια προσπάθεια να συμπαρασταθούμε τον ήρωά μας και να του δώσουμε κουράγιο, όχι απαραίτητα με τον ίδιο τρόπο όλες οι τάξεις.

Έπειτα η Β΄ Τάξη κλήθηκε να ασχοληθεί με ένα κείμενο παρουσίασης (βλ. συνοδευτικό υλικό, φάκελος «2^ο δώρο», έγγραφο «Μαθαίνω να λέω την ώρα») και να το συμπληρώσει, όπου χρειαζόταν. Το περιεχόμενό του σχετίζεται με τις δραστηριότητες του διώρου αυτού, αλλά θα βοηθήσει τους/τις μαθητές/-τριες της Β΄ Τάξης να παρακολουθήσουν με περισσότερη ευκολία τις εισαγωγικές δραστηριότητες του 5^{ου} διώρου. Στο τέλος θα παρουσίαζε προφορικά το πρόγραμμα μιας ημέρας (από την άσκηση των μαθηματικών που ήταν ήδη γραμμένη) βάζοντας τώρα και το στοιχείο της ώρας απευθυνόμενη και στον μικρό Νικόλα, για να του δώσει ένα μήνυμα συμπαράστασης, εξηγώντας πως και τα παιδιά ακολουθούν συγκεκριμένο πρόγραμμα.



Η Γ΄ και η Δ΄ Τάξη ασχολήθηκαν με την προστακτική. Η εκπαιδευτικός

ανέφερε απλά, χωρίς να εμβαθύνει περισσότερο, πως η άρνηση στην προστακτική δεν είναι «μην + το ρήμα στην προστακτική», αλλά «(να) + μην(ν) + το ρήμα» στη μορφή που ταιριάζει με το να. Προβλήθηκε σύντομα μια σελίδα για την προστακτική, για να εντοπιστεί η κατάληξη -ου, γιατί στο βίντεο αναφέρονται τα ρήματα *στρώσου* και *ζεκουράσου*. Οι μαθητές ήταν εξοικειωμένοι με τις καταλήξεις της ενεργητικής φωνής στον ενεστώτα και στον αόριστο.

Στη συνέχεια κλήθηκαν να γράψουν ένα μήνυμα συμπαράστασης προς τον μικρό Νικόλα στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και να αναφέρουν τις οδηγίες που τους δίνουν οι δικοί τους οι γονείς (βλ. Τεκμήρια, έγγραφο E-mail παιδιών). Διευκρινίστηκε πως παραλήπτης ουσιαστικά θα ήταν η εκπαιδευτικός τους. Τους δόθηκαν οδηγίες για το ηλεκτρονικό περιβάλλον, τη χρησιμότητα του θέματος στο μήνυμα, τον οποίο παραλλήλισαν με τους τίτλους, και τον λόγο απουσίας της ημερομηνίας, ενώ γράφεται στα έντυπα γράμματα. Τα παιδιά ενθουσιάστηκαν με την ιδέα του μηνύματος συμπαράστασης προς τον ήρωα που τόσο είχαν συμπαθήσει.

Ο ρόλος της εκπαιδευτικού ήταν συντονιστικός και καθοδηγητικός προς όλες τις ομάδες. Κατά την συγγραφή του ηλεκτρονικού μηνύματος η Δ΄ Τάξη ζήτησε την βοήθεια της εκπαιδευτικού για την πληκτρολόγηση, εξαιτίας της έκτασης του κειμένου που ήθελαν να γράψουν. Η εκπαιδευτικός ανταποκρίθηκε. Στο τέλος παρουσιάστηκαν στην ολομέλεια οι εργασίες των ομάδων.



5η & 6η διδακτική ώρα

Για το τρίτο δίωρο ως αφόρμηση χρησιμοποιήσαμε τρία ημερολόγια, ένα μηνιαίο τοίχου, ένα τσέπης (ατζέντα) και ένα γραφείου, αντί για τσέπης απλό και μηνιαίο

επιτραπέζιο που προτείνεται από το σενάριο. Παρουσιάστηκαν στην ολομέλεια και ρωτήθηκαν τα παιδιά τι γνώριζαν για το καθένα. Η ατζέντα επιλέχθηκε, για να εξοικονομηθεί χρόνος από επόμενη δραστηριότητα, κατά την οποία αναλύονται τα χαρακτηριστικά και η χρήση της ατζέντας με αφορμή την επεξεργασία ιστοσελίδας που εμπορεύεται τέτοιου είδους ημερολόγια.



Χωρίστηκε ο πίνακας σε τρεις μεγάλες στήλες, μια για κάθε ημερολόγιο, και σημειώθηκαν οι απόψεις τους επιγραμματικά στην αντίστοιχη στήλη. Μετά τη συζήτηση δόθηκε ένα ημερολόγιο σε κάθε ομάδα, η οποία θα έπρεπε να το επεξεργαστεί και να γράψει ένα κείμενο, το οποίο θα παρουσίαζε αργότερα στην ολομέλεια. Τα κείμενα βασίστηκαν στις σημειώσεις του πίνακα. Το κείμενο θα έπρεπε να εστιάζει στα χαρακτηριστικά του ημερολογίου και στη σύνδεσή τους με τη χρήση του. Εξηγήθηκε στα παιδιά πως θα έπρεπε να αναφέρουν αρχικά το όνομά του, τη χρήση του και έπειτα να το περιγράψουν ως προς το μέγεθος, το σύνηθες σχήμα, το πάχος-αριθμό σελίδων, τα υλικά από τα οποία είναι φτιαγμένο κτλ. συνδέοντας και δικαιολογώντας τα χαρακτηριστικά του με τη χρήση του (π.χ. το ημερολόγιο τσέπης έχει μικρό μέγεθος και αριθμό σελίδων, γιατί σκοπός του είναι να χωράει σε μια μικρή τσάντα ή ακόμα και τσέπη).

Το κείμενο που κλήθηκαν να συντάξουν τα παιδιά είναι μια μίξη περιγραφικού και επιχειρηματολογικού κειμένου. Για τον λόγο αυτό διευκρινίστηκαν ρητά στα παιδιά τα γενικά χαρακτηριστικά των συγκεκριμένων κειμενικών τύπων. Η



περιγραφή θα έπρεπε να γραφεί σε χρόνο ενεστώτα και καλό θα ήταν να έχει επίθετα, για να είναι περισσότερο εύστοχη, ενώ για να στηρίζουν τις απόψεις τους θα έπρεπε να χρησιμοποιήσουν τους αιτιολογικούς συνδέσμους *γιατί, επειδή, διότι*, οι οποίοι θα εισάγουν προτάσεις που θα χωρίζονται με κόμμα από την κύρια.

Οι ομάδες έγραψαν το κείμενό τους σε Power Point. Με την ολοκλήρωση του κειμένου η κάθε ομάδα μετακινήθηκε στον διπλανό υπολογιστή με σκοπό να επεξεργαστεί άλλης ομάδας κείμενο. Η διαδικασία αυτή άρεσε στα παιδιά. Ανάλογα με το είδος του ημερολογίου, το οποίο αναφέρεται στο κείμενο, τα παιδιά κλήθηκαν να βρουν τις αντίστοιχες φωτογραφίες από αρχείο (βλ. φάκελο συνοδευτικού υλικού, υποφάκελος «3^ο δώρο. Φωτογραφίες ημερολογίων από το διαδίκτυο»), το οποίο υπήρχε στους υπολογιστές, και να τις επικολλήσουν σε καινούριες σελίδες. Η εκπαιδευτικός σε όλη τη διάρκεια βοηθούσε όποια ομάδα χρειαζόταν υποστήριξη είτε στην πληκτρολόγηση είτε στη διαδικασία αντιγραφή-επικόλληση εικόνων.

Η επόμενη μετακίνηση των ομάδων σε διαφορετικό για δεύτερη φορά υπολογιστή έγινε έτσι ώστε, αφού επεξεργάστηκαν το κείμενο και τις φωτογραφίες των προηγούμενων ομάδων, να επικολλήσουν σε νέα σελίδα μια φωτογραφία, αντί για δύο που προτείνει το σενάριο για εξοικονόμηση χρόνου, από είδη ημερολογίων που δεν επεξεργαστήκαμε (π.χ. επιτραπέζιο ημερολόγιο). Τα παιδιά παροτρύνθηκαν να πληκτρολογήσουν στη μηχανή αναζήτησης της google «επιτραπέζιο ημερολόγιο» και να επιλέξουν τις «Εικόνες». Εκεί έβγαζαν ημερολόγια διαφορετικά από τα γραφείου, τσέπης (ατζέντες) και τοίχου. Η «Ασφαλής Αναζήτηση» ήταν σε όλη τη διάρκεια ενεργοποιημένη.

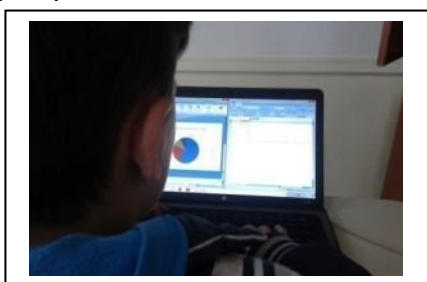
Στη συνέχεια παροτρύνθηκαν να επισκεφτούν την [ιστοσελίδα μιας εταιρείας που εμπορεύεται ημερολόγια](#). Τους δόθηκε ένα φύλλο εργασίας (βλ. συνοδευτικό υλικό, φάκελος «3^ο δώρο», έγγραφο «Φύλλο εργασίας για έρευνα») και διευκρινίστηκε πως θα εργαστούν σε ομάδες αναζητώντας σε διαφορετικό εύρος τιμών τη θεματική των ημερολογίων που ξεχωρίζει. Ζητήθηκε από την πρώτη ομάδα να μειώσει το κόστος των ημερολογίων για την αναζήτηση που επρόκειτο να

κάνουνε. Μετακίνησαν τη μπλε γραμμή, ώστε να αναζητήσουν ημερολόγια από 1 έως 5 ευρώ.



Η δεύτερη ομάδα έβαλε όριο μεταξύ 6 έως 11 ευρώ και η τρίτη από 12 έως 17. Οι μαθητές καθοδηγήθηκαν να ψάξουν και να σημειώνουν στο φύλλο εργασίας τη θεματική των ημερολογίων, να σημειώνουν μια γραμμή για το καθένα και να γράψουν στο τέλος τον αριθμό που δίνει για την καθεμία (π.χ. θρησκεία: 8 ημερολόγια). Τους δόθηκε οδηγία πως ξεκινούν από το πρώτο ημερολόγιο που προβάλλεται, να καταγράφουν τη θεματική του, να σημειώνουν τη γραμμούλα στη διπλανή στήλη και να πηγαίνουν στο επόμενο ημερολόγιο. Αν ανήκει στην ίδια κατηγορία βάζουν απλώς μια ακόμη γραμμούλα, ενώ αν εντοπίσουν νέα θεματική, την καταγράφουν και συνεχίζουν. Η εκπαιδευτικός βοηθούσε στη διατύπωση της ονομασίας των κατηγοριών αν κάποια ομάδα δυσκολευόταν.

Στη συνέχεια ξαναγύρισαν πίσω στο Power Point και δημιούργησαν ένα γράφημα, το οποίο συμπλήρωσαν με βάση τις σημειώσεις τους. Η εισαγωγή έγινε με την παράλληλη καθοδήγηση της εκπαιδευτικού και την παροχή της βοήθειάς της, όπου κρίθηκε απαραίτητο. Δεν χρησιμοποιήθηκε το φύλλο εργασίας για τη δημιουργία του γραφήματος, επειδή οι μαθητές ήταν εξοικειωμένοι με τη συγκεκριμένη διαδικασία.



Το δώρο τέλειωσε με την εισαγωγή του γραφήματος, χωρίς όμως να ολοκληρωθεί η δραστηριότητα. Η συνολική παρουσίαση στην ολομέλεια και η εξαγωγή συμπερασμάτων πραγματοποιήθηκε το επόμενο δώρο. Αυτό συνέβη για δύο λόγους. Πρώτον, για να έχει τον χρόνο η εκπαιδευτικός να συγκεντρώσει τις παρουσιάσεις των ομάδων και να τις ενσωματώσει σε μία, για να προβληθούν πιο εύκολα, και δεύτερον, για να λειτουργήσει η παρουσίαση ως έναυσμα για την επόμενη δραστηριότητα.

Όταν χτύπησε το κουδούνι, δύο ομάδες είχαν να προσθέσουν στο γράφημα άλλες δύο και τρεις κατηγορίες αντίστοιχα. Τη διαδικασία την ολοκλήρωσαν σε πολύ σύντομο χρόνο, μόλις μπήκαν πάλι στην τάξη.

7η & 8η διδακτική ώρα

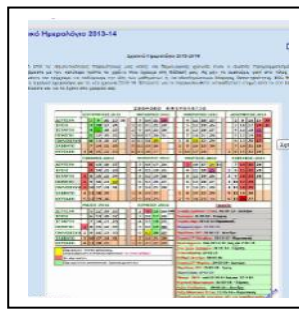
Το δώρο ξεκίνησε με την παρουσίαση του ενιαίου Power Point των ομάδων του προηγούμενου δώρου (βλ. «Τεκμήρια», φάκελος «4^ο δώρο», έγγραφο «Κοινό έγγραφο»). Κάθε ομάδα είχε εργαστεί και με τις παρουσιάσεις των άλλων ομάδων, οπότε το αποτέλεσμα ήταν περισσότερο συλλογικό. Τοποθετημένοι σε κύκλο παρουσίασαν τις εργασίες τους. Η παρουσίαση έγινε από τα παιδιά που είχαν εργαστεί σε συγκεκριμένο κομμάτι του Power Point που προβαλλόταν κάθε φορά και παρέμβαιναν οι υπόλοιποι μαθητές συμπληρώνοντας την παρουσίαση.

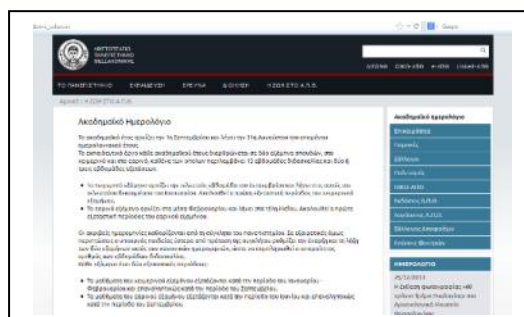
Όταν ολοκληρώθηκε η παρουσίαση, για να αξιοποιήσουμε τα όσα αναφέρθηκαν και συγχρόνως για να μεταβούμε στην επόμενη δραστηριότητα, ρωτήσαμε τα παιδιά ποιες πιστεύουν ότι είναι οι διαφορές ανάμεσα στο σχολικό ημερολόγιο και σε ένα απλό ημερολόγιο έτους ενηλίκων ως προς τον τρόπο μέτρησης του έτους. Ένας μαθητής –λόγω της ιδιότητάς του– αντιλαμβάνεται και υπολογίζει το έτος με τον ίδιο τρόπο όπως και ένας ενήλικας που εργάζεται σε ένα π.χ. σούπερ μάρκετ; Για ποιον από τους δύο η διάρκεια του έτους κατά το οποίο εργάζονται είναι μικρότερη; Τα παιδιά απάντησαν πως ο μαθητής εργάζεται λιγότερο, γιατί το καλοκαίρι δεν πηγαίνει σχολείο. Πρόσθεσαν πως και τα Χριστούγεννα και το Πάσχα,

αν και οι μεγάλοι δουλεύουν, τα παιδιά έχουν διακοπές. Η διαφορά εντοπίστηκε και σε εβδομαδιαία βάση (πενθήμερο για τον μαθητή).

Έτσι με αυτό το ερώτημα μεταβήκαμε στην επόμενη δραστηριότητα κατά την οποία οι ομάδες μελέτησαν την ίδια έννοια (‘ημερολόγιο’), την οποία εντάξαν σε διαφορετικά πλαίσια (ακαδημαϊκό, μαθητικό και κοινό ημερολόγιο). Επιχειρήθηκε να αναδείξουμε ότι ο τεμαχισμός του χρόνου δεν είναι ίδιος, αλλά εξαρτάται από το πλαίσιο στο οποίο αναφερόμαστε, από τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητές του. Για τις αργίες ρωτήθηκαν τα παιδιά αν υπάρχουν κάποιες που ισχύουν πανελλαδικά και κάποιες που ισχύουν στα μαθητικά ημερολόγια. Στη συνέχεια εμπλέξαμε το τοπικό και το παγκόσμιο. Κλήθηκαν να αναφέρουν τον πολιούχο άγιο της περιοχής τους (Άγιος Παντελεήμων) και να σκεφτούν αν γιορτάζει όλη η Ελλάδα εκείνη τη μέρα έχοντας αργία και πανηγύρι. Έπειτα η εκπαιδευτικός αναφέρθηκε στον Πολιούχο της Θεσσαλονίκης και στο γεγονός ότι δεν είναι κλειστό το σχολείο τους κατά την ημέρα της γιορτής του.

Επόμενο βήμα ήταν να ανοίξουν οι ομάδες τις ιστοσελίδες με τα ημερολόγια στο διαδίκτυο, τις οποίες τις είχε η εκπαιδευτικός σε έγγραφο με υπερσύνδεσμο στον υπολογιστή τους. Το [απλό ημερολόγιο](#), το οποίο είναι αρκετά εύκολο ανατέθηκε στην Β΄ τάξη, το [σχολικό ημερολόγιο](#) στην Γ΄ και το [ακαδημαϊκό](#) στην Δ΄. Οι ομάδες κλήθηκαν να μελετήσουν τα ημερολόγια τους με προσοχή και να απαντήσουν σε ένα έντυπο [φύλλο εργασίας](#) (βλ. φάκελος συνοδευτικού υλικού, έγγραφο 4^ο δίωρο. *Φύλλο εργασίας επεξεργασίας ημερολογίων*). Τα φύλλα εργασίας ήταν κοινά για όλες τις ομάδες με σκοπό να αναδειχθεί η διαφορετικότητα των απαντήσεων και κατ’ επέκταση των ημερολογίων (βλ. «Τεκμήρια», φάκελος «4^ο δίωρο», έγγραφο «Φύλλα εργασίας για ημερολόγια»).





Ενώ η Β΄ Τάξη και η Δ΄ είχαν τελειώσει με τη συμπλήρωση του φύλλου εργασίας, η Γ΄ Τάξη δυσκολευόταν στην ολοκλήρωσή του σε κάποια σημεία. Γι' αυτό η επεξεργασία του φύλλου τους έγινε στην ολομέλεια, με μια διάθεση όμως καθοδηγητική από την πλευρά των υπόλοιπων παιδιών και όχι απάντησης των ερωτήσεων. Μόλις ολοκληρώθηκε, έγινε η παρουσίαση των απαντήσεων και των υπόλοιπων ομάδων. Σε κάθε παρουσίαση προβαλλόταν η ιστοσελίδα με το ημερολόγιο στην ολομέλεια, για να μπορούν τα παιδιά να παρακολουθούν τον σχολιασμό των απαντήσεων και να πραγματοποιούν νοερές συγκρίσεις που θα επισημάνουν αργότερα κατά την ολοκλήρωση της δραστηριότητας στη σύνοψη.

Η εκπαιδευτικός ρώτησε αν το γεγονός ότι στο απλό ημερολόγιο εκλαμβάνονται τα Σαββατοκύριακα ως αργίες, είναι κάτι που ισχύει για όλα τα επαγγέλματα. Η απάντηση ήταν αρνητική.

Τέλος, ακολούθησε το κλείσιμο της δραστηριότητας. Εδώ έγινε η ανακεφαλαιωτική συζήτηση και βγήκαν συμπεράσματα για τον τρόπο που χωρίζεται ο χρόνος σε διαφορετικά πλαίσια και για να καλύψει ο άνθρωπος διαφορετικές ανάγκες. Επομένως, αναφέρθηκε ότι ο χρόνος ως σημείο, καθώς και ο τρόπος με τον οποίο τον κατανοούμε αποτελεί σύμβαση, δηλαδή ανθρώπινη «κατασκευή».

9η & 10η διδακτική ώρα

Στο δίωρο αυτό ασχοληθήκαμε με τους τρόπους μέτρησης του χρόνου που χρησιμοποίησε ο άνθρωπος από την αρχαιότητα. Η θεματική αυτή συνδυάστηκε με την επαφή των παιδιών με υπερκείμενα στα οποία συνάντησαν εικόνες, βίντεο,



κείμενα, σχεδιαγράμματα και προσομοιώσεις. Παράλληλα αναφερθήκαμε σε δύο χαρακτηριστικά των επιστημονικών κειμένων τα οποία έχουν ως θεματική τους ιστορικά στοιχεία που αφορούν τη μέτρηση του χρόνου. Τα χαρακτηριστικά αυτά είναι οι ονοματοποιήσεις και οι παρελθοντικοί χρόνοι αόριστος και παρατατικός.

Για να εισαχθεί το θέμα προβλήθηκε ένα επεισόδιο από την εκπομπή «[Η γη, το διαστημόπλοιά μας](#)» της ΕΡΤ. Για να γίνει πιο κατανοητό το περιεχόμενο του βίντεο, προβλήθηκε πρώτα το απόσπασμα από το 1:34 έως το 3:10. Εδώ αναλύεται ο τρόπος πρόσπτωσης των ακτίνων του ήλιου πάνω στη γη, οι ισημερίες και οι εποχές. Στη συνέχεια, μπορούμε να δούμε το απόσπασμα από την αρχή έως το 1:34, όπου εξηγείται το δίσεκτο έτος. Για να μπορέσουν τα παιδιά να παρακολουθήσουν με μεγαλύτερη ευκολία το βίντεο, πρώτα προβάλλουμε το κάθε απόσπασμα χωρίς να διακόψουμε την προβολή και έπειτα δείχνουμε το ίδιο κομμάτι ξανά στα παιδιά, αλλά αυτή τη φορά το σταματάμε κατά διαστήματα, για να συζητήσουμε και να λύσουμε απορίες. Τα παιδιά γνωρίζουν ήδη τις έννοιες ‘βόρειο’ και ‘νότιο ημισφαίριο’, όπως και τη θέση της Ελλάδας στον παγκόσμιο χάρτη.

Μετά την προβολή του πρώτου βίντεο, προέκυψε η πρώτη ερώτηση, η οποία ήταν «τι είναι οι ισημερίες;». Αναλύθηκε η λέξη στα συνθετικά της με τη βοήθεια των μαθητών και αναφέρθηκε η σημασία της (ίση μέρα και νύχτα). Χρησιμοποιήθηκε η υδρόγειος σφαίρα της τάξης, για να δείξουμε τον επικλινή άξονα της γης, και ταυτόχρονα αναφέρθηκε πως ο πλάγιος αυτός άξονας, καθώς γυρνά η γη γύρω από τον εαυτό της και τον ήλιο, έρχεται σε όρθια θέση δύο φορές το χρόνο. Τότε οι ακτίνες πέφτουν κάθετα στη γη και έχουμε 12 ώρες μέρα και 12 ώρες νύχτα. Άρα έχουμε δύο ισημερίες τον χρόνο. Στο σημείο αυτό βοήθησε το βίντεο, το οποίο το σταματούσαμε όπου χρειαζόταν.

Έπειτα προβλήθηκε το δεύτερο βίντεο. Η πρώτη ερώτηση που έκανε η εκπαιδευτικός ήταν αν ο κύκλος που διαγράφει η γη είναι μεγαλύτερος ή μικρότερος από 365 μέρες. Η απάντηση ήταν «μεγαλύτερος». Στη συνέχεια τα παιδιά κλήθηκαν να σκεφτούν πόσο μεγαλύτερος είναι. Πόσο είναι το $\frac{1}{4}$ μιας μέρας, η οποία ολόκληρη



έχει 24 ώρες; Ο μαθητές πρότειναν την διαίρεση $24:4 = 6$. Αυτό ήταν το εύκολο μέρος. Το απαιτητικό κομμάτι ήταν να κατανοήσουν τον λόγο ύπαρξης του δίσεκτου έτους. «Γιατί αλλάζει η ημέρα της φθινοπωρινής ισημερίας (22-23 Σεπτεμβρίου) από χρονιά σε χρονιά;».

Για να απαντηθεί το ερώτημα, το βίντεο σταματούσε κατά διαστήματα και σημειωνόταν στον πίνακα η μέρα και η ώρα της ισημερίας (23 Σεπτεμβρίου στις 2 π.μ. — η γη για να κάνει έναν κύκλο χρειάστηκε ένα χρόνο και 6 ώρες). Έπειτα από κάτω η επόμενη μέρα και ώρα της ισημερίας του επόμενου έτους (23 Σεπτεμβρίου στις 8 π.μ., + 6 ώρες). Μετά την τρίτη καταγραφή (23 Σεπτεμβρίου στις 2 μ.μ., + 6 ώρες), ρωτήθηκαν οι μαθητές σε αυτά τα τρία χρόνια πόσες ώρες παραπάνω είχε διανύσει η γη. Τα παιδιά ανέφεραν $3 \times 6 = 18$. Επομένως, «αν ολοκληρώσουμε ακόμα ένα έτος, πόσες ώρες παραπάνω θα έχει διανύσει η γη;» Τα παιδιά εύκολα κατέληξαν στις 24 ώρες, τη μία μέρα παραπάνω του δίσεκτου έτους. Τους άρεσε πολύ ο τρόπος που προστέθηκε στο βίντεο αυτή η παραπάνω μέρα (η 29η Φεβρουαρίου) και «έσπρωξε» την 23η Σεπτεμβρίου πιο πίσω, παίρνοντας τη θέση της η 22η Σεπτεμβρίου, στην οποία έπεφτε τον τέταρτο χρόνο η φθινοπωρινή ισημερία.

Μετά την ανάλυση των αποσπασμάτων προβλήθηκε ένα πολύ μικρό απόσπασμα για τις ταυτόχρονες [κινήσεις της γης και της σελήνης](#) από το βίντεο του Πλανητάριου του Μιλάνου (αρχή έως 0:15). Στο σημείο αυτό η εκπαιδευτικός τους διευκρίνισε πως μόνο μία πλευρά του φεγγαριού κοιτάζει προς τον πλανήτη μας. Η άλλη του πλευρά δεν είναι ποτέ ορατή στη γη. Μια μαθήτρια της Β΄ Τάξης ρώτησε «ποιος λάμπει πιο πολύ, η σελήνη ή ο ήλιος;» Η εκπαιδευτικός εξήγησε πως μόνο ο ήλιος λάμπει, είναι αυτόφωτος, έχει φως από τον εαυτό του, ενώ η σελήνη είναι τελείως σκοτεινή και φωτίζεται μόνο όταν πέφτουν σε αυτή οι ακτίνες του ήλιου, είναι ετερόφωτη.

Στη συνέχεια, για να συμπληρωθεί η κίνηση της σελήνης, προβλήθηκε φωτογραφικό υλικό των φάσεων της (βλ. συνοδευτικό φάκελο, υποφάκελος «5^ο δώρο», έγγραφο «Φάσεις σελήνης»). Συζητήσαμε για τη θέση των τριών ουράνιων

σωμάτων, όταν η σελήνη δεν είναι καθόλου ορατή (βρίσκονται σε ευθεία και η σελήνη είναι στη μέση), όταν έχουμε πανσέληνο (βρίσκονται σε ευθεία, αλλά η γη είναι στη μέση) και όταν φαίνεται η μισή (η σελήνη με τη γη σχηματίζουν ορθή γωνία).

Με την ολοκλήρωση της συζήτησης ζητήσαμε εθελοντές να σηκωθούν, για να αναπαραστήσουν τα τρία ουράνια σώματα. Ένα παιδί παρίστανε τον σταθερό ήλιο, ένα κορίτσι παριστάνει τη γη που γυρίζει γύρω από τον εαυτό της και τον ήλιο. Στο παιδί αυτό στερεώσαμε δύο κίτρινα ανθρωπάκια και τα τοποθετήσαμε το ένα πίσω στην κουκούλα του κοριτσιού και το άλλο μπροστά. Οι μαθητές έπρεπε να εντοπίσουν ποιο ανθρωπάκι θα έχει μέρα και ποιο νύχτα κατά την κίνηση του παιδιού/γης. Το παιδί που υποδύθηκε τη σελήνη θα πρέπει να προσέξει να έχει πάντα στραμμένη προς τη γη την ίδια του πλευρά, γι' αυτό την κρατούσε με τα χέρια του. Όταν ξεκίνησαν τα παιδιά την κίνηση ο μαθητής/σελήνη φόρεσε την κουκούλα του κ έκλεισε τα μάτια. Η εκπαιδευτικός τον ρώτησε αν όλα ήταν εντάξει. Ο μαθητής απάντησε πως επειδή ήταν στη μέση και δεν έχει δικό του φως ήθελε να δείξει έτσι πως δεν ήταν ορατός. Στη συνέχεια παρουσιάστηκαν οι φάσεις της σελήνης κατά τις οποίες βρίσκονται τα σώματα σε ευθεία ή σχηματίζουν κάθετη γωνία.



Τέλος προβλήθηκε το βίντεο για το [μηχανισμό των Αντικυθήρων](#) του Εθνικού Αρχαιολογικού Μουσείου (από την αρχή έως 6:15). Τα παιδιά αφέθηκαν να το παρακολουθήσουν και τα σχόλια ήταν περιορισμένα. Σχολιάστηκε: α) η δήλωση του γάλλου διευθυντή έρευνας και ανάπτυξης Hublot, «Θέλω να τιμήσω τους αρχαίους προγόνους μας», δίνοντας στην σπουδαία αυτή κληρονομιά οικουμενικό χαρακτήρα·

β) η ανάδειξη της συνεισφοράς των νέων τεχνολογιών στη μελέτη των ευρημάτων και στον συσχετισμό της αρχαίας εξελιγμένης τεχνολογίας και της σύγχρονης και γ) η περιπλοκότητα της σύνθεσης του αστρολάβου με τα τόσα εξαρτήματα και γρανάζια. Ένας μαθητής στην ερώτηση «πώς βοήθησαν οι νέες τεχνολογίες στο να μάθουμε πώς ήταν ο αστρολάβος;» απάντησε «Με τους υπολογιστές μπόρεσαν να τον ξανασυναρμολογήσουν». Επισημάνθηκε η δυνατότητα δημιουργίας των μερών που έλειπαν σε ψηφιακή μορφή και η σύνθεσή του.

Κατά την παρουσίαση του βίντεο ένας μαθητής σχολίασε πως «χρησιμοποιεί επιστημονικό λεξιλόγιο». Αυτό ήταν και το έναυσμα για να αναφερθούμε στις ονοματοποιήσεις. Δεν έγινε επεξεργασία του [κειμένου](#) που προτείνεται από το σενάριο λόγω έλλειψης χρόνου. Δόθηκαν παραδείγματα στον πίνακα (ρήματα να μετατραπούν σε ουσιαστικά και το αντίθετο). Η μαθήτριά της Β΄ Τάξης φάνηκε να δυσκολεύεται με τις μετατροπές, γι' αυτό δόθηκαν μερικά παραδείγματα παραπάνω. Στη συνέχεια ασχοληθήκαμε με τους παρελθοντικούς χρόνους (αόριστο και παρατατικό) σχολιάζοντας ως έναυσμα τα ρήματα από ένα απόσπασμα του βίντεο (1:13-1:25).

Στην επόμενη δραστηριότητα οι μαθητές, χωρισμένοι σε δύο ομάδες των τριών ατόμων, κλήθηκαν να επεξεργαστούν ένα υπερκείμενο σε Power Point (βλ. φάκελο συνοδευτικού υλικού, υποφάκελος 1 «5^ο δώρο», υποφάκελος «Υπερκείμενο»). Το κείμενο είναι κοινό (βλ. φάκελο συνοδευτικού υλικού, υποφάκελος «5^ο δώρο», υποφάκελος «Υπερκείμενο», έγγραφο «Υπερκείμενο ομάδων 1 και 2»), όμως η κάθε ομάδα ακολουθεί με υπερσύνδεσμο την επιλογή «ομάδα 1» ή «ομάδα 2» (στον υποφάκελο «Υπερκείμενο» το έγγραφο «Ετερόφωτη σελήνη» αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του υπερκειμένου). Οι διαφάνειες ήταν εννιά για κάθε ομάδα. Σε κάποιες διαφάνειες υπήρχαν υπερσύνδεσμοι που οδηγούσαν σε βίντεο, εικόνες ή κείμενα. Δόθηκαν συμβουλές στους/στις μαθητές/-τριες να διαβάζουν πρώτα τα κείμενα στις εκάστοτε διαφάνειες και έπειτα να επιλέγουν τους υπερσυνδέσμους· επίσης, να μην είναι βιαστικοί και να επεξεργάζονται προσεκτικά



τα δεδομένα τους. Το ζητούμενο ήταν να πάρουν απλά μια γενική ιδέα του περιεχομένου που θα τους παρουσιαζόταν.

Καθόλη τη διάρκεια η εκπαιδευτικός πήγαινε από ομάδα σε ομάδα και, αν οι μαθητές χρειάζονταν κάτι, τους έδινε πληροφορίες. Στην ομάδα 1, στην τρίτη διαφάνεια η εκπαιδευτικός τους ρώτησε ποια φάση πιστεύουν ότι δεν είχε εντοπιστεί αρχικά (η Νέα Σελήνη), τους βοήθησε στην επιλογή των εφαρμογών του Δημοτικού Σχολείου Όσσας και τους διευκρίνισε ότι δεν θα διαβάσουν το άρθρο του καθηγητή Άγγελου Λιβαθινού για εξοικονόμηση χρόνου. Στην ομάδα 2, στη δεύτερη διαφάνεια συζήτησε με την ομάδα για την κίνηση της σκιάς κατά την αλλαγή θέσης του ήλιου στο ηλιακό ρολόι. Οι μαθητές κατανόησαν με την προβολή του βίντεο τη μέτρηση του 12ωρου της κλεψύδρας και σχολίασαν πως αυτή ήταν πιο χρήσιμη, γιατί μπορούσαν να την χρησιμοποιήσουν και το βράδυ, ενώ το ηλιακό ρολόι όχι. Στην πέμπτη διαφάνεια η εκπαιδευτικός ρώτησε ποιος ήταν ο δημιουργός του αστρολάβου. Τα παιδιά ανέφεραν τον Ίππαρχο και σημείωσαν πως ο σφαιρικός αστρολάβος ήταν πιο περίπλοκος από τον επίπεδο. Μεγάλη εντύπωση τους προκάλεσε το βίντεο με το εσωτερικό ενός ρολογιού και ζήτησαν να ανοίξουν κάποιο ρολόι στην τάξη, κάτι τέτοιο όμως δεν ήταν εφικτό. Τους δόθηκε οδηγία να μην διαβάσουν το κείμενο στο οποίο οδηγεί ο υπερσύνδεσμος της έβδομης διαφάνειας, αλλά να δουν μόνο το βίντεο, αν θέλουν.

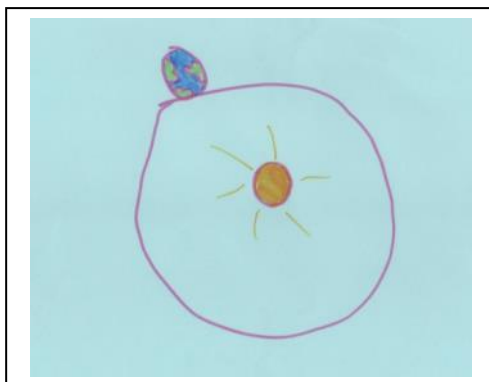
Όταν ολοκλήρωσαν την επεξεργασία των υπερκειμένων, κλήθηκαν να συμπληρώσουν ένα κοινό φύλλο εργασίας στο Google Drive (βλ συνοδευτικό υλικό, υποφάκελος «5^ο δίωρο», έγγραφο «Κοινό έγγραφο στο Google Drive»). Οι ασκήσεις ήταν κοινές, όμως περιείχαν υποερωτήματα με τις ενδείξεις «1» και «2», για να ξέρει κάθε ομάδα τι πρέπει να συμπληρώσει. Διευκρινίσαμε στα παιδιά πως θα ασχοληθούν μόνο με τα υποερωτήματα που έχουν την ένδειξη της δικής τους ομάδας. Στο τέλος, ωστόσο, αν υπήρχε κάποιο κενό υποερώτημα σε μια ομάδα, θα μπορούσε να τη βοηθήσει η άλλη ομάδα και να το συμπληρώσει.

Ζητήσαμε να συγκρίνουν τον τρόπο που συνεργάστηκαν στο δεύτερο δίωρο

και τώρα και να εντοπίσουν τα μειονεκτήματα της πρακτικής του δεύτερου διώρου (π.χ. αναγκαία μετακίνηση στον υπολογιστή της άλλης ομάδας, έλλειψη δυνατότητας ταυτόχρονης εργασίας, αναμονή για το κάθε στάδιο). Στη συνέχεια ζητήσαμε από τη μία ομάδα να κοιτάξει το έγγραφο μπροστά της. Παροτρύνουμε την άλλη ομάδα να πληκτρολογήσει κάτι στο έγγραφο. Ακούστηκαν επιφωνήματα από την πρώτη ομάδα, όταν έβλεπαν να ξεπετάγονται γράμματα μπροστά τους. Αφού εξηγήσαμε τη συνέβη θέλησε η πρώτη ομάδα να γράψει και αυτή κάτι στο έγγραφο. Αναφέραμε πως μια διαδικτυακή πρακτική όπως του Google Drive μπορεί να εφαρμοστεί ανάμεσα σε ανθρώπους διαφορετικών χωρών.

Από το κοινό έγγραφο συμπληρώθηκαν μόνο οι δύο πρώτες ασκήσεις γραπτά. Η τρίτη παρουσιάστηκε προφορικά από τις ομάδες, γιατί δεν υπήρχε άλλος χρόνος. Το θετικό από τη συμπλήρωση του φύλλου ήταν πως η μαθήτριά της Β΄ Τάξης, η οποία δυσκολευόταν στις ονοματοποιήσεις, ήταν αυτή που έδωσε όλες τις απαντήσεις της ομάδας της στην πρώτη άσκηση.

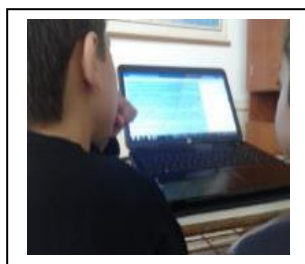
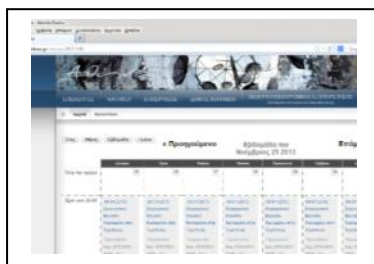
Η ενημέρωση των παιδιών για τη δημιουργία δικού τους μηνιαίου ημερολογίου σε ηλεκτρονική μορφή (κατά το 8ο δίωρο) έγινε την ώρα των καλλιτεχνικών. Χωρίστηκαν σε ομάδες και τους δόθηκε ένα χαρτάκι με τις πληροφορίες που τους παρουσιάστηκαν. Το χαρτί αυτό ανέφερε πως η κάθε ομάδα θα έπρεπε να βρει τραγούδια, παροιμίες, γιορτές κτλ. για τους μήνες της ομάδας τους και να φέρει αντικείμενα ή ρούχα που αντιστοιχούν στην εποχή που ανέλαβαν, για να τα φωτογραφίσουμε. Όταν σχόλασαν τα παιδιά, η μαθήτριά της Β΄ Τάξης, η οποία παρίστανε τη γη στη δραματοποίηση, χάρισε στην εκπαιδευτικό την παρακάτω ζωγραφιά.



11η & 12η διδακτική ώρα

Στο δίωρο αυτό ως αφόρμηση χρησιμοποιήσαμε το ημερολόγιο σχολικής ζωής του σχολείου μας. Το δείξαμε στα παιδιά και ρωτήσαμε ποιο πιστεύουν ότι είναι το περιεχόμενό του και ποιος ο λόγος ύπαρξής τους στα σχολεία. Μετά τη διεξαγωγή της συζήτησης καταλήξαμε ότι λειτουργεί ως αρχείο και σε περίπτωση ατυχήματος ως αποδεικτικό στοιχείο.

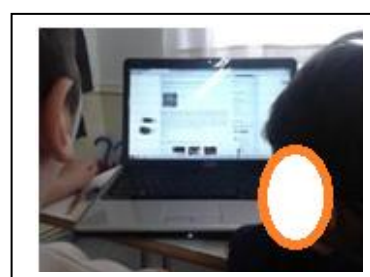
Στη συνέχεια αναθέσαμε σε κάθε δυάδα την επεξεργασία συγκεκριμένων ιστοσελίδων. Η πρώτη ομάδα (ένα παιδί από τη Β΄ και ένα από τη Δ΄ Τάξη) ασχολήθηκε με την ιστοσελίδα [city of Athens](#) και το πολιτιστικό ημερολόγιο που είναι αναρτημένο, όπως επίσης και με την εκπαιδευτική πύλη του [Υπ.Ε.Π.Θ.](#), η οποία περιέχει ημερολόγια στρατιωτών του Πολέμου του '40. Επισημάνθηκε πως θα εξεταστούν συγκεκριμένα κομμάτια. Από την πρώτη ιστοσελίδα, αφού έριξαν μια ματιά στο γενικότερο πλαίσιο της, ασχολήθηκαν με τη δραστηριότητα που λαμβάνει χώρα την Παρασκευή στις 16.00, την Έκθεση Χειροποίητου Τεχνόπολις. Από τη δεύτερη ασχολήθηκαν με την πρώτη ημερολογιακή αναφορά του Σ. Τζιρόπουλου (Ημερολόγιον από τον πόλεμον του 1940, Νέα Θέσις, Αθήνα 1997).



Η δεύτερη ομάδα (ένα παιδί από τη Β΄ και ένα από τη Δ΄ Τάξη) ασχολήθηκε με το διαδικτυακό [ημερολόγιο εκδηλώσεων Ρόδου](#), στο οποίο παρατήρησε γενικά τα θέματα (στις 15 περίπου τελευταίες αφίσες) που παρουσιάζονται και εντόπισε ποια από αυτά εμφανίζονται με μεγαλύτερη συχνότητα, και με την τελευταία ημερολογιακή αναφορά (Παρασκευή 11-4-41) του Αρχιμανδρίτη Θεόκτιστου Αλεξόπουλου από την εκπαιδευτική πύλη του [Υπ.Ε.Π.Θ.](#)



Η τρίτη ομάδα (δύο μαθητές της Γ΄ Τάξης) επεξεργάστηκαν την ιστοσελίδα μιας [παιδικής κατασκήνωσης](#) και εξέτασε ποιο κειμενικό είδος χρησιμοποιεί. Τα παιδιά κλήθηκαν να απαντήσουν αν θεωρούν ότι τα κείμενα είναι αυθεντικά και ποιο σκοπό εξυπηρετεί το συγκεκριμένο είδος στη συγκεκριμένη επιχείρηση. Τα κείμενα που επεξεργάστηκαν ήταν τρία, «το ημερολόγιο ενός κατασκηνωτή τελικό», «το ημερολόγιο ενός κατασκηνωτή 16/8» και «το ημερολόγιο ενός κατασκηνωτή 15/8».



Πριν ξεκινήσουν οι μαθητές/-τριες την ενασχόλησή τους με τα κείμενά τους, τους δόθηκαν διευκρινιστικές οδηγίες για το πού θα έπρεπε να επικεντρώσουν την προσοχή τους. Καταρχήν θα έπρεπε να εντοπίσουν αν το ημερολόγιο είναι προσωπικό (π.χ. χρήση πρώτου προσώπου, καταγραφή προσωπικών εμπειριών, σκέψεων και συναισθημάτων κτλ.) ή τείνει προς ένα ετήσιο ή μηνιαίο ημερολόγιο που εμπλουτίζεται με πληροφοριακά κείμενα. Αν ίσχυε η δεύτερη περίπτωση, θα αναζητούσαν τι είδους πληροφορίες είναι αυτές που παρουσιάζονται. Αν ίσχυε η πρώτη, θα έπρεπε να επισημάνουν τον σκοπό που γράφτηκαν αρχικά και τον σκοπό χρήσης τους μετά από χρόνια. Τέλος κλήθηκαν να κάνουν σκέψεις πάνω στη γλώσσα.

Στα παιδιά δόθηκε από ένα φύλλο στο οποίο ήταν γραμμένα συνοπτικά τα κείμενα που είχε να επεξεργαστεί κάθε ομάδα και από κάτω επιγραμματικά τα σημεία



που έπρεπε να προσέξουν. Αφέθηκαν ελεύθεροι να επιλέξουν αν θα κρατούσαν σημειώσεις στο πίσω μέρος του φύλλου (βλ. συνοδευτικό υλικό, φάκελος «6^ο δίωρο», «Κείμενα–σημειώσεις»). Από τις τρεις ομάδες οι δύο κράτησαν σημειώσεις. Η μια περιορίστηκε στον χωρισμό των κειμένων που θα παρουσίαζε το κάθε παιδί της ομάδας τους. Η άλλη ομάδα κράτησε σημειώσεις και για τα δύο κείμενα. Για την ιστοσελίδα της Ρόδου χώρισε τις αφίσες σε θεματικές και για να βρει τη συχνότερη εμφάνιση σημείων με γραμμούλες. Προφανώς η ομάδα επηρεάστηκε από την πρακτική προηγούμενου δίωρου, κατά την οποία κατέγραφαν τις θεματικές ημερολογίων από ιστοσελίδα (βλ. «Τεκμήρια», φάκελος «6ο δίωρο», έγγραφο «Σημειώσεις»). Για το δεύτερο κείμενό τους σημείωσαν την ημερομηνία που γράφτηκε, χαρακτήρισαν τα γεγονότα ως δυσάρεστα, τη γλώσσα ως αρχαία και ανέφεραν την εποχή του κειμένου (πόλεμος με Ιταλούς και Γερμανούς).

Καθόλη τη διάρκεια η εκπαιδευτικός συνομιλούσε με κάθε ομάδα χωριστά, έδινε πληροφορίες για τον τρόπο επεξεργασίας των κειμένων, έλυνε απορίες και έκανε ερωτήσεις, για να βοηθήσει τα παιδιά να εξαγάγουν συμπεράσματα. Εντύπωση προκάλεσε το γεγονός πως μαθητής, που έχει μέτρια επίδοση σε αρκετά γνωστικά αντικείμενα, αντιλήφθηκε αμέσως το λόγο ύπαρξης παιδικού ημερολογίου στην ιστοσελίδα της κατασκήνωσης και σχολίασε το κατά πόσο μπορεί να είναι αυθεντικό.

Με την ολοκλήρωση της επεξεργασίας των ιστοσελίδων ακολούθησε παρουσίαση των αποτελεσμάτων στην ολομέλεια. Κάθε φορά που μια ομάδα παρουσίαζε τα συμπεράσματά της προβαλλόταν η σχετική ιστοσελίδα, για να μπορούν να παρακολουθούν και οι υπόλοιποι/-ες μαθητές/-τριες. Η εκπαιδευτικός άφησε τις ομάδες να αποφασίσουν ποιο κείμενο θα παρουσίαζε κάθε μαθητής.

Στην πρώτη παρουσίαση, η μαθήτρια της Β΄ Τάξης παρουσίασε την ιστοσελίδα της Ρόδου, αναφέροντας τις θεματικές κατηγορίες των εκδηλώσεων, για τις οποίες μας δίνει πληροφορίες, και τη συχνότητά τους, σχολιάζοντας πως είναι κομμάτια του πολιτισμού, με τον οποίο ασχολείται πολύ η Ρόδος, «γιατί έχει καλέσει και τον Σάκη Ρουβά». Το κείμενο του Αρχιμανδρίτη το παρουσίασε το παιδί της Δ΄



χαρακτηρίζοντάς το ως προσωπικό ημερολόγιο. Αναφέρθηκε στα δυσάρεστα γεγονότα του πολέμου με τους Ιταλούς και Γερμανούς και στη γλώσσα, η οποία, ως «αρχαία», ήταν πολύ δύσκολη. Εξηγήθηκε πως ήταν καθαρεύουσα, μεταγενέστερη της αρχαίας, αλλά η εξέλιξή της και διαβάστηκε ένα μικρό απόσπασμα από το κείμενο.

Την επόμενη παρουσίαση πραγματοποίησαν οι μαθητές της Γ΄ Τάξης. Ανέφεραν το κέρδος ως στόχο του ιδιοκτήτη της κατασκήνωσης. Σημείωσαν πως χρησιμοποιεί τα ημερολόγια παιδιών, γιατί σε αυτά «γράφουν τα παιδιά τα μυστικά τους και πως περνάν τις μέρες τους στην κατασκήνωση», στα οποία «βάζει δικά του λόγια, για να κάνει τα παιδιά που θα τα διαβάσουν να ζηλέψουν και να ζητήσουν από τον μπαμπά τους να πάνε και αυτά εκεί στην κατασκήνωση.» Στην ερώτηση «γιατί δεν βάζει κείμενα από κάποιον ομαδάρχη;» απάντησαν «γιατί τα παιδιά εμπιστεύονται περισσότερο παιδιά, γιατί τους αρέσουν τα ίδια πράγματα». Διαχώρισαν δύο κείμενα και επισήμαναν πως δεν είναι ημερολόγια, αλλά γράμματα, «γιατί αρχίζουν με το «μπαμπά» και «μαμά μου», όμως εξυπηρετούν τον ίδιο σκοπό.

Από την τελευταία ομάδα ο μαθητής της Β΄ Τάξης παρουσίασε την ιστοσελίδα των πολιτιστικών εκδηλώσεων της Αθήνας δίνοντας πληροφορίες για το είδος του ημερολογίου, το θέμα τις εκδήλωσης, τις ώρες και τις μέρες που είναι δυνατή η επίσκεψη στον χώρο, την ελεύθερη είσοδο και τα τηλέφωνα επικοινωνίας. Ο μαθητής της Δ΄ παρουσίασε το προσωπικό ημερολόγιο εξιστορώντας συνοπτικά τα γεγονότα. Ανέφερε πως η γλώσσα είναι δύσκολη. Σε ερώτηση της εκπαιδευτικού αν του φάνηκε τόσο δύσκολη όσο στο προηγούμενο κείμενο ή αν είναι σαν τις σημερινές δύσκολες λέξεις, απάντησε ότι «είναι στη μέση». Έτσι σχολιάστηκε η μετάβαση και η εξέλιξη της γλώσσας από την καθαρεύουσα στη σημερινή νεοελληνική, κατά την οποία όσο περνούσε ο καιρός γινόταν όλο και πιο εύκολη.

Ως κλείσιμο της δραστηριότητας κλήθηκαν οι μαθητές σε δύο τριάδες (με ανάμεικτα μέλη από τις προηγούμενες ομάδες) να φτιάξουν ένα μονοήμερο πρόγραμμα εκδηλώσεων (βλ. «Τεκμήρια», φάκελος «6^ο δίωρο», έγγραφο



«Προγράμματα για εκδήλωση») που θα πραγματοποιηθεί μια Κυριακή απόγευμα στον χώρο του σχολείου με σκοπό να συλλέξουν χρήματα και υλικά αγαθά για οικογένειες που έχουν ανάγκη (βλ. φάκελο συνοδευτικού υλικού, έγγραφο «6^ο δώρο. Κείμενο για εκδήλωση»). Υποτίθεται ότι αυτή η εκδήλωση γίνεται κάθε χρόνο στο σχολείο, όμως πέρσι δεν είχε το αναμενόμενο αποτέλεσμα. Έτσι θα πρέπει μαζί με το πρόγραμμα να σκεφτούν και ένα σύντομο κείμενο για την προώθησή της εκδήλωσης, το οποίο θα είναι από το υποτιθέμενο προσωπικό τους ημερολόγιο, όπου θα εκφράζουν τα θετικά της συμμετοχής τους στην εκδήλωση και τα συναισθήματα χαράς, ικανοποίησης και προσφοράς που νιώθουν για να προσελκύσουν συμμετέχοντες.

Το κείμενο αυτό έγινε προφορικά λόγω έλλειψης χρόνου. Οι απόψεις των μαθητών για το κείμενο ήταν διαφορετικές. Η μια ομάδα πρότεινε το κείμενο προώθησης να είναι από το περσινό ημερολόγιό τους και να γράψουν τις όμορφες εμπειρίες τους και τα συναισθήματα που ένιωσαν, ενώ η άλλη ομάδα πρότεινε να είναι από το φετινό, όπου θα καταγράφουν την ανυπομονησία τους για την εκδήλωση, την ανάγκη που νιώθουν για προσφορά και το πόσο άσχημα ένιωσαν πέρσι που δεν είχε επιτυχία η εκδήλωση.

Η φωτογράφιση των όσων είχαν φέρει μαζί τους τα παιδιά για τα ημερολόγια του 8^{ου} δώρου έγινε την ώρα των καλλιτεχνικών.

13η & 14η διδακτική ώρα

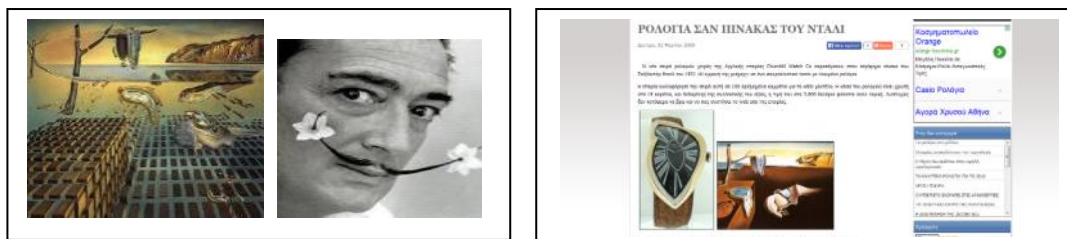
Πριν ξεκινήσει το δώρο η εκπαιδευτικός έδωσε από μια μικρή κόκκινη καρτούλα σε σχήμα καρδιάς στα παιδιά, όπου μέσα έδινε στον καθένα συγχαρητήρια για την όμορφη και ολοκληρωμένη παρουσίαση που έκανε στο προηγούμενο δώρο.

Στη συνέχεια δώσαμε μια πιο καλλιτεχνική διάσταση στην έννοια του 'χρόνου'. Ασχοληθήκαμε με τη ζωγραφική του Νταλί, τις προεκτάσεις της στη διακόσμηση χρηστικών αντικειμένων και έργων τέχνης και με την ποίηση του Καβάφη. Τέλος κλήθηκαν οι μαθητές να δημιουργήσουν τα δικά τους έργα τέχνης.

Εισαγάγαμε το θέμα της ‘σχετικότητας του χρόνου’ ρωτώντας τα παιδιά αν έχουν νιώσει ποτέ πως ο χρόνος κύλησε πολύ γρήγορα δίχως να καταλάβουν πότε πέρασε η ώρα. Έπειτα τους ζητήσαμε να θυμηθούν αν υπήρξαν στιγμές που ο χρόνος δεν περνούσε με τίποτα. Οι σκέψεις των παιδιών γράφτηκαν με συνοπτική μορφή διάσπαρτα στον πίνακα και στο τέλος ζητήσαμε να μας τις ομαδοποιήσουν και να διακρίνουν μια κοινή βάση («περνάω ευχάριστα/δυσάρεστα»). Έτσι συμπεράναμε πως πέρα από τις επίσημες μονάδες μέτρησης του χρόνου που είδαμε υπάρχει και ο υποκειμενικός χρόνος που εμπεριέχει την προσωπική μας εκτίμηση. Καταλήξαμε στο ότι ο χρόνος είναι σχετικός.

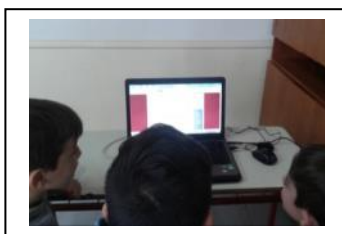
Προβλήθηκε στα παιδιά το Power Point κάποιων έργων τέχνης του Νταλί που σχετίζονται με τον χρόνο και την επιρροή της τέχνης του σήμερα (βλ. φάκελο συνοδευτικού υλικού, έγγραφο «7^ο δίωρο. Πίνακες Νταλί»). Σχολιάσαμε τον μη πραγματικό (σουρεαλιστικό ή υπερρεαλιστικό) χαρακτήρα των έργων του. Ένας μαθητής εντόπισε πως τα ρολόγια είναι «σαν λιωμένα» και συζητήθηκε η σχετικότητα του χρόνου στην αναπαράσταση του κάθε πίνακα. Συνδέθηκε τέλος με τη θεωρία του Αϊνστάιν (η οποία αναφέρθηκε ως συνέχιση των όσων είπαμε στην εισαγωγή) που αποτέλεσε πηγή έμπνευσης για τον Νταλί.

Μετά παροτρύνθηκαν να επισκεφτούν και να σχολιάσουν την ιστοσελίδα όπου φαίνεται η μίμηση της τέχνης του Νταλί σήμερα στο εμπόριο ρολογιών ([jewelpedia](http://jewelpedia.gr)). Η vnez που προτείνεται δε χρησιμοποιήθηκε λόγω αργής σύνδεσης με το διαδίκτυο με αποτέλεσμα να μην την εμφανίζει.



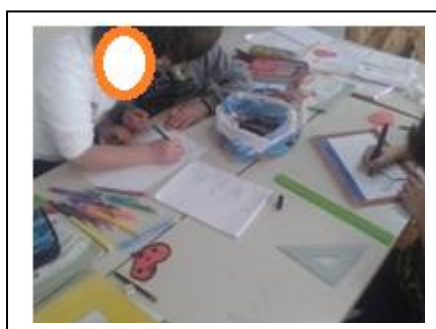
Ολοκληρώσαμε τη θεματική του Νταλί με τα αποφθέγματά του. Όλες οι

ομάδες επισκέφθηκαν την ιστοσελίδα «[Γνωμικολογικόν](#)» και επεξεργάστηκαν τα τέσσερα πρώτα αποφθέγματα του Νταλί. Στο σημείο αυτό εξηγήσαμε τι σημαίνει *απόφθεγμα* και τονίσαμε πως μπορεί κάποιος σπουδαίος άνθρωπος να είτε κάτι που να έμεινε στην ιστορία και να αρέσει σε πολλούς, όμως εμείς να μη συμφωνούμε μαζί του. Οι απόψεις, όπως και ο χρόνος, είναι σχετικές. Οι μαθητές/-τριες, αφού συζητήσαν τι σημαίνουν τα τέσσερα γνωμικά που διάβασαν, ψήφισαν τα αποφθέγματα που τους άρεσαν απορρίπτοντας αυτά με τα οποία δε συμφωνούσαν.



Έπειτα εξετάσαμε τον χρόνο στην ποίηση του Καβάφη με το ποίημά του «[Κερί](#)». Αφού οι ομάδες διάβασαν το ποίημα, ακολούθησε συζήτηση του περιεχομένου και των εικόνων του. Η ολοκλήρωση της επεξεργασίας πραγματοποιείται καθώς ακούσαμε και είδαμε την [μελοποιημένη εκδοχή](#) του ποιήματος από την Ειρήνη Παππά.

Στο τέλος του δώρου τα παιδιά παροτρύνθηκαν να διαλέξουν με τι θέλουν να ασχοληθούν δημιουργώντας τα δικά τους έργα τέχνης (βλ. τεκμήρια, φάκελο 7^ο δώρο).



15η & 16η διδακτική ώρα

Το δώρο αυτό είναι αφιερωμένο στη δημιουργία ημερολογίου για το έτος 2014 (βλ.



«Τεκμήρια», φάκελος «8^ο δώρο»). Για το ημερολόγιο συγκεντρώθηκε ένας φάκελος που περιείχε το φωτογραφικό υλικό των παιδιών από το 5^ο δώρο, φωτογραφίες από προηγούμενες εκδηλώσεις/γιορτές και χειροτεχνίες/κατασκευές μας και εικόνες από το διαδίκτυο για θέματα που έχουμε συζητήσει κατά καιρούς με τα παιδιά.

Δεν ακολουθήσαμε τον τρόπο δημιουργίας που προτείνεται. Επιλέξαμε έναν πιο βολικό και σύντομο τρόπο. Δόθηκε σε κάθε ομάδα ένας φάκελος με το φωτογραφικό υλικό που αντιστοιχούσε στην εποχή τους και τρία άδεια φύλλα από τους μήνες της εποχής τους. (βλ. φάκελο συνοδευτικού υλικού, υποφάκελος «8^ο δώρο. Δημιουργία ημερολογίου», υποφάκελοι «Άνοιξη, Καλοκαίρι, Φθινόπωρο, Χειμώνας»), το οποίο με τη βοήθεια του [φύλλου εργασίας](#) (βλ. φάκελο συνοδευτικού υλικού, υποφάκελος «8^ο δώρο. Δημιουργία ημερολογίου», έγγραφο «Φύλλο εργασίας δημιουργίας ημερολογίου») έπρεπε να τα επεξεργαστούν και έπειτα να τα αποθηκεύσουν. Με το να έχουμε έτοιμα τα κενά φύλλα με τους μήνες, ήταν πιο εύκολη η αποθήκευση. Επίσης ήταν πιο εύκολο να επεξεργαστούν τις μέρες του κάθε μήνα, αφού η εκπαιδευτικός είχε την πρώτη του μηνός τοποθετημένη στην κατάλληλη μέρα κάθε μήνα και τις υπόλοιπες μισές χωρίς την τελευταία. Έτσι τα παιδιά μπήκαν στη διαδικασία να γράψουν όσες έλειπαν και να βρουν με τα κόκαλα της γροθιάς τους (πρακτική που την μαθαίνουν από το Τετράδιο Εργασιών του α' τεύχους της Γλώσσας της Β' Τάξης στη σελίδα 27) ποιος μήνας έχει 30 ή 31 μέρες. Η τελευταία μέρα του Φεβρουαρίου δόθηκε.

Η κάθε ομάδα ανέλαβε να ασχοληθεί με μια εποχή. Το φθινόπωρο δημιουργήθηκε στην ολομέλεια, όπου ταυτόχρονα εξηγήθηκε και ο τρόπος επεξεργασίας των φύλλο των μηνών με τη βοήθεια του φύλλου εργασίας, το οποίο όμως δε φάνηκε να χρειάζεται, γιατί οι ομάδες κατέκτησαν τις δυνατότητες του περιβάλλοντος από την επίδειξη. Η εκπαιδευτικός ήταν συνεχώς κοντά στις ομάδες, βοήθησε και καθοδήγησε τους μαθητές σε κάθε σημείο που δυσκολεύτηκαν, μέχρι να αντιληφθούν τη διαδικασία και να χειρίζονται το έγγραφο μόνοι τους.

Επιλέχθηκε στο τελευταίο δίωρο να πραγματοποιηθεί το ηλεκτρονικό ημερολόγιο και όχι το ημερολόγιο μάθησης, γιατί τα παιδιά ανυπομονούσαν να ασχοληθούν με τον υπολογιστή.





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



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

ΣΤ. ΦΥΛΛΟ/-Α ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

3^ο δώρο. Φύλλο εργασίας γραφήματος.

([Πίσω στο κείμενο](#))



ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΑΥΤΟ ΤΟ ΓΡΑΦΗΜΑ;



ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΧΗ



ΚΑΙ ΓΙΑΤΙ ΝΑ ΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΩ;

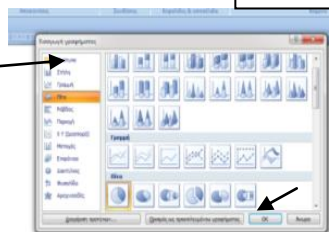
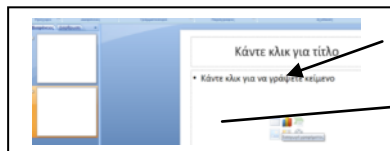


ΓΙΑΤΙ ΟΤΑΝ ΘΑ ΤΟ ΠΑΡΑΤΗΡΕΙΣ ΘΑ ΒΓΑΖΕΙΣ ΠΙΟ ΓΡΗΓΟΡΑ

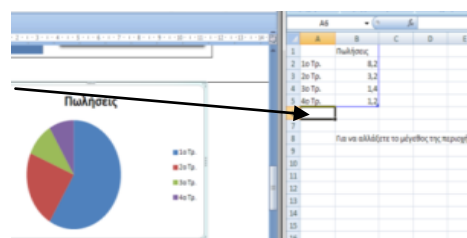
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ!

Λοιπόν, τι πρέπει να κάνουμε για να εισαγάγουμε ένα γράφημα στο έγγραφό μ

1. Πηγαίνω στο κέντρο της σελίδας και κάνω κλικ στην επιλογή «Γράφημα».

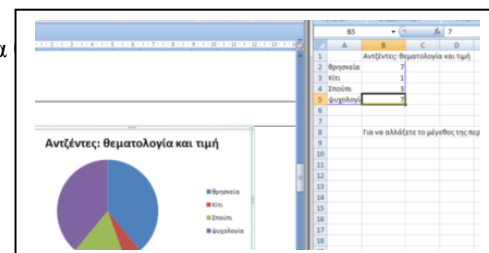


Πρόχειρο		Γραμματοσειρά		Στοίχιση	
A3		f		2o Tr.	
A	B	C	D	Γραμμή	
1	Αντζέντες: θεματολογία και τιμή				
2	Φορηκία	5			
3	2o Tr.	3,2			
4	3o Tr.	1,4			
5	4o Tr.	1,2			



2. Εμφανίζεται ένας πίνακας. Επιλέγω όποιο γράφημα

Εδώ ας διαλέξουμε την «πίτα» και ας πατήσουμε **ΟΚ**.



4^ο δίωρο. Φύλλο εργασίας επεξεργασίας ημερολογίων. ([Πίσω στο κείμενο](#))

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΑ

1. Ποια θεωρείται η πρώτη μέρα του έτους στο ημερολόγιό σας;

2. Ποια θεωρείται η τελευταία μέρα του έτους στο ημερολόγιό σας;

3. Βάζω $\checkmark$ σε όσα ισχύουν.

- Η 25^η Μαρτίου είναι αργία. ☐
- Η 28^η Οκτωβρίου είναι αργία. ☐
- Η 26^η Οκτωβρίου είναι αργία. ☐
- Η Πρωτομαγιά είναι αργία. ☐

4. Τον Δεκέμβριο και τον Ιανουάριο πόσες μέρες είναι σημειωμένες στο ημερολόγιό σας ως ΔΙΑΚΟΠΕΣ-ΑΡΓΙΕΣ;

5. Υπάρχουν διακοπές για τις απόκριες;



6. Υπάρχουν μήνες που δεν υπάρχουν καθόλου στο ημερολόγιό σας ή θεωρούνται μήνες θερινών (καλοκαιρινών) διακοπών;

Όνομα ομάδας:



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



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

8^ο δώρο. Φύλλο εργασίας δημιουργίας ημερολογίου. ([Πίσω στο κείμενο](#))

ΜΑΘΑΙΝΩ ΜΥΣΤΙΚΑ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΣΗΣ...

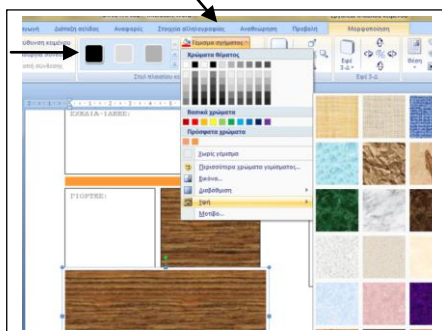
Παιδιά, είστε έτοιμοι να σας αποκαλύψω μερικά μυστικά για να κάνετε τα σχέδιά σας ακόμη πιο όμορφα;



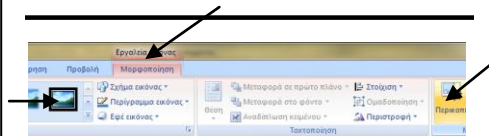
Λοιπόν...

1. Μπορείτε να επιλέξετε ένα πλαίσιο και πηγαίνοντας στη μορφοποίηση να βάψετε το εσωτερικό του με τον κουβά ή το περίγραμμά του με το μολύβι.

2. Για να βρείτε το χρώμα που σας αρέσει, μπορείτε να πάτε στα «περισσότερα χρώματα» ή ακόμα να διαλέξετε κάποιο υλικό (π.χ. σταγόνες, ξύλο κτλ.) από τη «υφή».

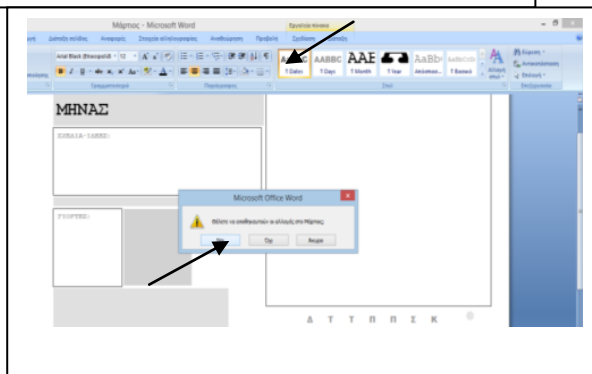


3. Μπορείτε επίσης να επιλέξετε μια εικόνα και πηγαίνοντας στη μορφοποίηση, στα εργαλεία εικόνας, να πατήσετε «περικοπή» και να κόψετε την εικόνα γύρω γύρω.



Όταν τελειώσετε, κάντε κλικ στο εικονίδιο τέρμα δεξιά (X). Επιλέξτε «Ναι» στην ερώτηση «Θέλετε να αποθηκευτούν οι αλλαγές...»

Τώρα συνεχίστε με τον επόμενο μήνα.





Ζ. ΑΛΛΕΣ ΕΚΔΟΧΕΣ

Μπορούμε να ασχοληθούμε με τη διαφορά ώρας σε χώρες εντός και εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να επισημάνουμε τη σχετικότητα στον τρόπο που μετράμε και αντιλαμβανόμαστε το χρόνο. Ένα ακόμα παράδειγμα στο ίδιο πλαίσιο είναι και η διαφορά μεταξύ ιουλιανού και γρηγοριανού ημερολογίου. Το γεγονός ύπαρξης και των δύο ημερολογίων ακόμα και σήμερα καθιστά δύσκολη τη χρονολόγηση ιστορικών γεγονότων και επισφραγίζει την άποψη πως ο χρόνος αποτελεί σύμβαση μεταξύ των μελών μιας κοινωνίας.

Μια αναφορά που θα γοητεύσει τα παιδιά αφορά το κινέζικο ημερολόγιο. Κάθε χρόνος έχει τη δική του ονομασία, μια ονομασία ζώου και σχετίζεται με τα δώδεκα ζώδια που ακολουθούν τις ίδιες ονομασίες ζώων, όπως τα έτη. Η κινέζικη πρωτοχρονιά δεν γιορτάζεται με βάση μια σταθερή ημερομηνία, κάτι που μπορεί να συνδεθεί με όσα αναφέρθηκαν για τη σχετικότητα της μέτρησης του χρόνου.

Οι δραστηριότητες του έκτου δώρου, που σχετίζονται με την τέχνη του Νταλί, μπορούν να εμπλουτιστούν με μια περιήγηση στην ιστοσελίδα του [μουσείου Νταλί](#), στην οποία υπάρχουν φωτογραφίες του καλλιτέχνη, αλλά και πολλά έργα του. Μπορούν να αξιοποιηθούν οι [χάρτες](#) που παρατίθενται και το ημερολόγιο, στο οποίο φαίνονται οι ημέρες λειτουργίας του μουσείου.

Στο τελευταίο δώρο μπορούμε να αλλάξουμε μορφή στο ημερολόγιο μάθησης και να συμπληρωθεί σε μια πιο αυστηρή εκδοχή του ηλεκτρονικά ή έντυπα (βλ. παράρτημα). Η επίσκεψη στην ιστοσελίδα του [υπουργείου παιδείας της δυτικής Βιρτζίνια](#) θα δώσει περισσότερες πληροφορίες.

Η. ΚΡΙΤΙΚΗ

Η εφαρμογή του σεναρίου πήγε πάρα πολύ καλά και τα παιδιά ενεπλάκησαν ενεργά στις δραστηριότητες. Πέρα από το διδακτικό όφελος, συγχρόνως φάνηκε πως



διασκεδάζουν συμμετέχοντας σε αυτές. Η μόνη δραστηριότητα που δυσκόλεψε μια ομάδα και δεν κατάφερε να την ολοκληρώσει μόνη της ήταν αυτή του 4ου δώρου με τη συμπλήρωση του φύλλου εργασίας που αφορούσε το ημερολόγιο του σχολικού έτους.

Λόγω της έκτασης του σεναρίου, έγινε επιλογή και προσαρμογή των προτεινόμενων δραστηριοτήτων με κριτήριο τις τρεις τάξεις συνδιδασκαλίας, τους επιθυμητούς διδακτικούς στόχους και τον διαθέσιμο διδακτικό χρόνο. Η εκπαιδευτικός, για να διαχειριστεί αποτελεσματικά τις πηγές των δραστηριοτήτων, την επεξεργασία τους και για να τις εντάξει στα χρονικά πλαίσια των διδακτικών δώρων, εφάρμοζε τις δραστηριότητες οργανώνοντάς τες με βάση τη λογική της μικροδιδασκαλίας.

Οι υπολογιστές των παιδιών ήταν πάντα έτοιμοι, πριν από την έναρξη της διδακτικής ώρας και όλες οι ηλεκτρονικές πηγές που χρησιμοποιήθηκαν είχαν προηγουμένως ελεγχθεί.

Θ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Christie, F. 2002. *Classroom Discourse Analysis. A Functional Perspective*. Λονδίνο & Νέα Υόρκη: Continuum.

Kress, G., C. Jewitt, J. Bourne, A. Franks, J. Hardcastle, K. Jones & E. Reid. 2005. *English in Urban Classrooms. A multimodal perspective on teaching and learning*. Λονδίνο & Νέα Υόρκη: Routledge Falmer.

Κουτσογιάννης, Δ. 2011. Λόγοι, μακροκείμενα και στρατηγικές κατά την αναπλαισίωση της πολυτροπικότητας στα διδακτικά εγχειρίδια νεοελληνικής γλώσσας του Γυμνασίου. Στο *Βίωμα, μεταφορά και πολυτροπικότητα: εφαρμογές στην επικοινωνία, την εκπαίδευση, τη μάθηση και τη γνώση*, επιμ. Μ. Πουρκός & Ελ. Κατσαρού, 550-574. Θεσσαλονίκη: Νησίδες.

Κουτσογιάννης, Δ. 2012. Ο ρόμβος της γλωσσικής εκπαίδευσης. Στο *Μελέτες για την ελληνική γλώσσα* 32, 208-222. Θεσσαλονίκη: ΙΝΣ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ημερολόγιο μάθησης

Ημερομηνία	Τι ήθελα να μάθω.	Τι έμαθα.	Με ποιον τρόπο το έμαθα.	Πού και πώς μπορώ να χρησιμοποιήσω αυτό που έμαθα.