



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



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

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

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

Αρχαία Ελληνική Γλώσσα Γ΄ Γυμνασίου

Θεματική ενότητα:

Η επιστήμη στην υπηρεσία της άμυνας του κράτους.

Τίτλος:

«Τα θαύματα της τεχνολογίας»

Συγγραφή: ΜΑΡΙΑ ΤΣΟΥΜΑΡΗ

Εφαρμογή: ΜΑΡΙΑ ΤΣΟΥΜΑΡΗ



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

Θεσσαλονίκη 2013



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

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 αρχαίας ελληνικής γλώσσας δευτεροβάθμιας: Λάμπρος Πόλκας, Κοσμάς Τουλούμης

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: center@komvos.edu.gr



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Α. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ

Τίτλος

Τα θαύματα της τεχνολογίας

Εφαρμογή σεναρίου

Μαρία Τσούμαρη

Δημιουργία σεναρίου

Μαρία Τσούμαρη

Διδακτικό αντικείμενο

Αρχαία Ελληνική Γλώσσα

Τάξη

Γ΄ Γυμνασίου

Χρονολογία

Από 06-03-2012 έως 18-03-2012

Σχολική μονάδα

Διαπολιτισμικό Γυμνάσιο Ευόσμου

Διδακτική / θεματική ενότητα

Ενότητα 7η: «Η επιστήμη στην υπηρεσία της άμυνας του κράτους» [Πλούταρχος,
«Μάρκελλος» 14. 12-15]

Διαθεματικό

Ναι

Εμπλεκόμενα γνωστικά αντικείμενα

I. Φιλολογικής Ζώνης

Αρχαία Ελληνική Γραμματεία (από μετάφραση)

Νεοελληνική Γλώσσα

II. Άλλα γνωστικά αντικείμενα

Ιστορία των Επιστημών και της Τεχνολογίας

Φυσική



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Χρονική διάρκεια

7 διδακτικές ώρες

Χώρος

I. Φυσικός χώρος:

I. Εντός σχολείου: αίθουσα διδασκαλίας

Προϋποθέσεις υλοποίησης για δάσκαλο και μαθητή

Για την υλοποίηση του σεναρίου απαιτείται:

I. Σε επίπεδο υλικοτεχνικής υποδομής:

α) Η ύπαρξη διαδραστικού πίνακα στην αίθουσα διδασκαλίας με σύνδεση στο διαδίκτυο ή εναλλακτικά προβολικό μηχάνημα που να συνδέεται με φορητό υπολογιστή.

β) Η ύπαρξη τεσσάρων τουλάχιστον φορητών υπολογιστών συνδεδεμένων με το διαδίκτυο στην αίθουσα διδασκαλίας.

II. Σε επίπεδο μαθητικών δεξιοτήτων:

α) Οι μαθητές πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με τη χρήση λογισμικού κειμενογράφου (Word), ιδίως με την εισαγωγή σχολίου σε κείμενο, λογισμικού παρουσίασης (PowerPoint) καθώς και με τα βασικά χαρακτηριστικά ηλεκτρονικών άρθρων και με την πλοήγηση στο διαδίκτυο.

β) Οι μαθητές πρέπει να είναι μυημένοι σε συνεργατικές διαδικασίες μάθησης, που προϋποθέτουν πνεύμα ομαδικότητας, διαχωρισμό – με δημοκρατικές διαδικασίες – του τομέα ευθύνης κάθε μέλους της ομάδας, υπευθυνότητα στη διεκπεραίωση του συγκεκριμένου έργου που κάθε μέλος της ομάδας αναλαμβάνει, αλλά και συλλογική ανάληψη της ευθύνης για το τελικό αποτέλεσμα.

γ) Ο διδάσκων φροντίζει επίσης πριν από την εφαρμογή του σεναρίου να ανακαλέσει προγενέστερες γνώσεις των μαθητών για την πτώση του υποκειμένου του ρήματος (έγκλιση) και των ρηματικών τύπων (απαρεμφάτου και μετοχής) στον αρχαιοελληνικό λόγο.

III. Σε επίπεδο οργάνωσης τάξης:



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



α) Ο εκ των προτέρων χωρισμός των μαθητών σε ομάδες. Βασικό κριτήριο συγκρότησης των ομάδων είναι σε κάθε ομάδα να υπάρχει ένας τουλάχιστον μαθητής που να χειρίζεται επαρκώς Η/Υ, δηλαδή να πληκτρολογεί με σχετική ευκολία και να γνωρίζει να πλοηγείται στο διαδίκτυο.

β) Γενικά, ο ρόλος του διδάσκοντος μέσα στην τάξη είναι εμπνευστικός της μαθητικής πρωτοβουλίας· ωστόσο, αν το κρίνει απαραίτητο, μπορεί να γίνει πιο παρεμβατικός, να ορίσει ρόλους για κάθε μέλος των ομάδων, για να διευκολύνει τη συνεργασία των μαθητών: πχ. χειριστής Η/Υ, συντονιστής, αναγνώστης, γραμματέας, διαμεσολαβητής.

Εφαρμογή στην τάξη

Το συγκεκριμένο σενάριο εφαρμόστηκε στην τάξη.

Το σενάριο στηρίζεται

Μαρία Τσούμαρη, «Τα θαύματα της τεχνολογίας», Αρχαία Ελληνική Γλώσσα, Γ΄ Γυμνασίου, 2013.

Το σενάριο αντλεί

-

Β. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ / ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η συγκεκριμένη διδακτική πρόταση έχει διττή στόχευση: Α) να επεξεργαστούν οι μαθητές κατά κώλα το απόσπασμα του κειμένου του Πλουτάρχου που ανθολογείται στο σχολικό εγχειρίδιο, δίνοντας έμφαση κυρίως στις μετοχές (τη ρηματική - ονοματική τους φύση, τα υποκείμενά τους και τη συντακτική λειτουργία τους), να το μεταφράσουν και κατόπιν να το μεταποιήσουν δημιουργικά σε σενάριο (διάλογο προορισμένο να παρασταθεί). Β) να προσεγγίσουν, εκμεταλλευόμενοι το πλούσιο υλικό που υπάρχει διαθέσιμο στο διαδίκτυο, το μείζον θέμα της τεχνολογίας, αρχαίας και νεότερης, και να δημιουργήσουν νέους ψηφιακούς πόρους, τους οποίους θα αναρτήσουν στο ιστολόγιο της τάξης.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Γ. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύλληψη και θεωρητικό πλαίσιο

Η πρώτη φάση του συγκεκριμένου σεναρίου, πιο τυπικά φιλολογική, συντάχθηκε στη λογική της *ανακαλυπτικής μάθησης* και τη *θεωρία της ζώνης επικείμενης ανάπτυξης* (Vygotsky, 1978), καθώς οι μαθητές εργαζόμενοι ομαδικά προσπαθούν να αποκωδικοποιήσουν τη λειτουργία των ρηματικών τύπων του αρχαίου κειμένου και να το προσπελάσουν νοηματικά, ενώ ο διδάσκων, χωρίς να υποδεικνύει το ορθό, τους εμπνυχώνει σε μια καθοδηγούμενη ανακάλυψη.

Η δεύτερη φάση του σεναρίου με αφορμή το αρχαίο κείμενο προσκαλεί σε μια ιστοεξερεύνηση με θέμα την τεχνολογία, κορυφαία έκφανση του ανθρώπινου πολιτισμού, που προϋποθέτει διασύνδεση της επιστήμης με την τεχνική. Η φάση αυτή συντάχθηκε με τη λογική του *Σχεδιασμού* (Cope & Kalantzis 2000, Kalantzis & Cope 2008, Kress G. 2000, Kress & van Leeuwen 2001), καθώς οι μαθητές, εκμεταλλευόμενοι εφαρμογές της ψηφιακής τεχνολογίας, αναζητούν, επεξεργάζονται και παράγουν νέους πόρους εξακτινώνοντας τη δραστηριότητά τους πέρα από το πρόσωπο του Αρχιμήδη και την πολεμική τεχνολογία και στην τεχνολογία στις ποικίλες ειρηνικές εκφάνσεις της τόσο στην αρχαιότητα όσο και στην εποχή μας.

Στο πλαίσιο αυτό το σενάριο λειτουργεί διαθεματικά, καθώς συνδέει το αρχαίο κείμενο με άλλα γνωστικά αντικείμενα και επιτρέπει την εμπλοκή και καθηγητών άλλων ειδικοτήτων (μαθηματικών, φυσικών, καθηγητών τεχνολογίας).

Δ. ΣΚΕΠΤΙΚΟ-ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΤΟΥΣ

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

Οι μαθητές / μαθήτριες καλούνται:

- Να γνωρίσουν την πολυδιάστατη προσωπικότητα του Αρχιμήδη, όχι μόνο ως μηχανικού αλλά και ως μαθηματικού και φυσικού επιστήμονα, και την επίδρασή του στη σύγχρονη επιστήμη.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- Να γνωρίσουν τα σημαντικότερα επιτεύγματα της αρχαίας ελληνικής τεχνολογίας και να συνειδητοποιήσουν γενικότερα ότι η σύγχρονη επιστήμη και τεχνολογία είναι η κατάληξη μιας μακράς πορείας εξέλιξης μέσα στους αιώνες.
- Να προβληματιστούν σχετικά με την χρήση της τεχνολογίας για πολεμικούς σκοπούς.
- Να διερευνήσουν τα σύγχρονα τεχνολογικά επιτεύγματα και να συνειδητοποιήσουν τις συγκλονιστικές αλλαγές που προκαλεί η τεχνολογία στη συλλογική και στην προσωπική ζωή των ανθρώπων, αντλώντας στοιχεία και από τα προσωπικά τους βιώματα ή τα βιώματα οικείων τους.

Γνώσεις για τη γλώσσα

Οι μαθητές / μαθήτριες καλούνται:

- Να ασκηθούν στην κατά κόλα επεξεργασία του αρχαίου λόγου και να κατανοήσουν την τριπλή ρηματική «σκαλωσιά» του (εγκλίσεις, απαρέμφατα, μετοχές).
- Να συνειδητοποιήσουν τη διττή, ρηματική/ονοματική φύση των μετοχών, να ασκηθούν στην εύρεση των υποκειμένων τους, που θα τους επιτρέψει να διαπιστώσουν τη σχέση των μετοχών με τους άλλους όρους της πρότασης, να τις χαρακτηρίσουν και να τις μεταφράσουν.
- Να ασκηθούν στη δημιουργική γραφή α) μεταγράφοντας τον αφηγηματικό λόγο του Πλουτάρχου σε σενάριο και β) καταγράφοντας αφηγήσεις των οικείων τους.

Γραμματισμοί

Οι μαθητές / μαθήτριες καλούνται:

- Να εξασκηθούν οι μαθητές στην «κάθετη/σαρωτική ανάγνωση» (ταχεία επιλεκτική ανάγνωση) εκτεταμένων άρθρων στο διαδίκτυο, που εξοικονομεί



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

χρόνο και αναπτύσσει την κριτική τους ικανότητα, καθώς πολλά κείμενα είναι φλύαρα ή παρέχουν πληροφορίες άσχετες με το θέμα που τους ενδιαφέρει.

- Να αποτιμήσουν τον απίστευτο όγκο πληροφοριών σχετικών με την τεχνολογία που διατίθεται στο διαδίκτυο και να εκφέρουν τεκμηριωμένες απόψεις για θέματα που άπτονται της καθημερινότητάς τους.
- Να τολμούν να προσεγγίζουν ιστορικά ή διαχρονικά θέματα που αποτελούν μέρος της δικής τους καθημερινότητας, όπως π.χ. η τεχνολογία.

Διδακτικές πρακτικές

Με αυτό το σενάριο επιδιώκεται ολιστική προσέγγιση της γνώσης, και οι μαθητές καλούνται:

- Να ανακαλέσουν προγενέστερες γνώσεις, να τις εμπεδώσουν και να αναπτύξουν νέες.
- Να αυτενεργήσουν και να εμπλακούν στην γνωστική διαδικασία βιωματικά.
- Να αποκτήσουν δεξιότητες κριτικής αποτίμησης δεδομένων (αφαιρετική ικανότητα) και ανάπτυξης κριτικού λόγου.
- Να αποκτήσουν συνεργατικές δεξιότητες, καθώς όλες οι προβλεπόμενες δραστηριότητες είναι ομαδικές.

Ε. ΛΕΠΤΟΜΕΡΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

Αφετηρία

Τρία είναι τα αφετηριακά σημεία για τη σύνταξη του παρόντος σεναρίου:

1. Ο πυκνός λόγος του Πλουτάρχου, με συσσωρευμένες μετοχές, καθιστά το συγκεκριμένο απόσπασμα ιδανικό για την επαναληπτική πραγμάτευση της λειτουργίας των μετοχών στον αρχαιοελληνικό λόγο. Στο συγκεκριμένο απόσπασμα η πλειοψηφία των ρηματικών τύπων είναι μετοχές. Οι μαθητές, στην πλειοψηφία τους και αυτοί, αν και από τη Β΄ Γυμνασίου ήδη διδάσκονται τη συντακτική λειτουργία των μετοχών στον αρχαιοελληνικό λόγο, δεν είναι εξοικειωμένοι με τη διτή τους φύση. Η ονοματική αλλά



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



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

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

- κυρίως η ρηματική φύση των μετοχών τους μπερδεύει, δυσκολεύονται να τις αντιμετωπίσουν ως συνοπτικές προτάσεις και αντίστοιχα να τις μεταφράσουν, γιατί στη νεοελληνική γλώσσα δεν υπάρχουν παρά περιορισμένες αντιστοιχίες.
2. Το πλουτάρχειο κείμενο διασώζει ένα ανέκδοτο από τη δράση του Αρχιμήδη, μιας από τις εμβληματικότερες μαθηματικές φυσιογνωμίες όλων των εποχών, για τον οποίο οι μαθητές γνωρίζουν ελάχιστα. Ο τίτλος της ενότητας «Η τεχνολογία στην υπηρεσία της άμυνας του κράτους» είναι παραπλανητικός. Η πολεμική τεχνολογία μόνο στην τελευταία φράση – παραγγελία του Ιέρωνα προς τον Αρχιμήδη – αναφέρεται. Το θεματικό κέντρο του αποσπάσματος είναι ο θαυμασμός μπροστά στις δυνατότητες της επιστήμης και τις πρακτικές της εφαρμογές (όπως εκφράζεται με τον εντυπωσιασμό του Ιέρωνα α) για τις δηλώσεις του Αρχιμήδη και β) για την άκοπη ανέλκυση ενός τεράστιου πλοίου). Για να εμπλακούν και βιωματικά οι μαθητές, τους ανατίθεται η καταγραφή αντίστοιχων περιστατικών θαυμασμού μπροστά σε επιτεύγματα της τεχνολογίας με πρωταγωνιστές τους παππούδες τους ή άλλα άτομα του περιβάλλοντός τους.
 3. Η δυνατότητα διασύνδεσης του αρχαίου κειμένου με τα σημερινά ενδιαφέροντα των μαθητών με τη διερεύνηση των ποικίλων εκφάνσεων της τεχνολογίας, αρχαίας και σύγχρονης,

Σύνδεση με τα ισχύοντα στο σχολείο

Στους γενικούς στόχους του μαθήματος της Αρχαίας Ελληνικής Γλώσσας, όπως ορίζονται στο Πρόγραμμα Σπουδών ([ΔΕΠΠΣ- ΑΠΣ σ. 78-79](#)), εντάσσονται και στόχοι της συγκεκριμένης διδακτικής πρότασης: να γνωρίσουν οι μαθητές «βασικά στοιχεία σύνταξης της αρχαίας ελληνικής γλώσσας και να μπορούν να διακρίνουν συγκριτικά τις διαφορές τους από τη νέα ελληνική», «να ασκηθούν στην κατανόηση και μετάφραση εκτενέστερων αποσπασμάτων συνεχούς κειμένου», «να καλλιεργήσουν το ενδιαφέρον τους για τον αρχαίο πολιτισμό». Επίσης, καλύπτει τους



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ειδικότερους στόχους της ενότητας όπως διατυπώνονται στο [Βιβλίο του Εκπαιδευτικού](#) (σ. 62): να έρθουν οι μαθητές σε επαφή με την προσωπικότητα του Αρχιμήδη, να γνωρίσουν την αρχαία τεχνολογία και να αξιολογήσουν την επίδρασή της στην επιστήμη των μεταγενέστερων εποχών, να προβληματιστούν πάνω στην σχέση της επιστήμης και του πολέμου.

Αξιοποίηση των ΤΠΕ

Στα πλαίσια του σεναρίου οι μαθητές αναπτύσσουν τις ψηφιακές τους δεξιότητες χρησιμοποιώντας λογισμικό κειμενογράφου (Word), εισάγοντας σχόλια σε κείμενα και παράγοντας πολυτροπικά κείμενα. Αναζητούν και αξιολογούν ποικίλο υλικό από ανοικτά ψηφιακά περιβάλλοντα (*κριτικός γραμματισμός*), παράγουν νέους ψηφιακούς πόρους και τους αναρτούν στο διαδίκτυο.

Κείμενα

Κείμενα σχολικών εγχειριδίων

Αρχαία Ελληνική Γλώσσα Γ΄ Γυμνασίου,

[Ενότητα 7^η: Η επιστήμη στην υπηρεσία της άμυνας του κράτους.](#)

Κείμενα εκτός σχολικών εγχειριδίων

Πλούταρχος, «Βίοι Παράλληλοι, Πελοπίδας – Μάρκελλος». 1993.Μτφρ. Γ.

Καλόπουλος. Αθήνα: Κάκτος

Υποστηρικτικό/εκπαιδευτικό υλικό

Βίντεο

[Μια φορά και έναν καιρό: Η αρχή του Αρχιμήδη](#) 1994 (διάρκειας: 5΄53΄΄)

[Πρωτότυπος τίτλος: “Il était une fois ... l’ homme – Les découvreurs” (épisode 2): “Archimède et les Grecs”. Πρόκειται για μεταγενέστερο επεισόδιο της τηλεοπτικής σειράς κινουμένων σχεδίων “Il était une fois ... l’ homme” («Μια φορά κι έναν καιρό ήταν ο άνθρωπος») 1978- , scenario – dialogue – commentaire: Albert Barillé, direction artistique: Philippe Landrat & René Borg, recherches plastiques et graphismes: Jean Bardaux [πηγή: YouTube].



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Νόησις [Πύλη της Αρχαίας Ελληνικής Επιστήμης και Τεχνολογίας - Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας]: [Βίντεο για την αρχαία ελληνική τεχνολογία](#)

Ιστοσελίδες

[Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία](#) [πηγή: περιοδικό «7 Ημέρες», εφημερίδα «Η Καθημερινή», 04/01/1998].

[Αρχιμήδης – ο μεγάλος εφευρέτης και μαθηματικός της αρχαιότητας](#) [πηγή: «Ολυμπία» - ιστολόγιο].

[Διεθνές συνέδριο με θέμα τον Αρχιμήδη](#). Δελτίο Τύπου του Διεθνούς Συνεδρίου με θέμα «Αρχιμήδης ο Συρακούσιος» του Ινστιτούτου Πολιτισμού & Ποιότητας Ζωής (Ι.ΠΟ.ΠΟΙ.Ζ.) και της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας στο Συνεδριακό Πολιτιστικό Κέντρο Πανεπιστημίου Πατρών, 11/09/2007 [πηγή: Επιστημονικό Πάρκο Πατρών].

Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.) – CERTH: The Centre for Research and Technology Hellas: [Επιτεύγματα](#).

[Ελληνική Βικιπαίδεια](#) [Ελεύθερη Διαδικτυακή Εγκυκλοπαίδεια].

Ίδρυμα Ευγενίδου: [Ψηφιακός Κόσμος](#).

Νόησις [Πύλη της Αρχαίας Ελληνικής Επιστήμης και Τεχνολογίας - Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας]:

-[Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία: Θεματικές περιοχές](#)

-[Μουσείο – Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία](#)

[Οι εφευρέσεις του Αρχιμήδη](#) [πηγή: “The Ancient Web Greece” - «Αρχαίος Ιστός Ελλάδας»: ιστολόγιο].

[«Τα 25 κορυφαία τεχνολογικά επιτεύγματα»](#) [πηγή: “Techteam. The Greek Technology Team” - Διαδικτυακή κοινότητα συζήτησης (forum)].

Χαραλαμπίδης, Γ. 2004. [«Πολεμική τεχνολογία στην Αρχαία Ελλάδα: Τα τηλεβόλα και οι αρχές της βλητικής»](#), περιοδικό «Ανιστόρητον - Ιστορικά»,



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Δεκέμβριος 2004 [πηγή: περιοδικό «Ανιστόρητον» - Διαδικτυακό Περιοδικό Ιστορίας, Αρχαιολογίας & Ιστορίας της Τέχνης].

Διδακτική πορεία / στάδια / φάσεις

Η συγκεκριμένη διδακτική πρόταση εφαρμόστηκε στο Διαπολιτισμικό Γυμνάσιο Ευόσμου σε ένα τμήμα της Γ΄ Γυμνασίου με εικοσιτρείς μαθητές μέτριων δυνατοτήτων, στο οποίο εντάσσονται και δύο αρχάριοι αλλοδαποί μαθητές, δύο ημιπροχωρημένοι και δύο προχωρημένοι.

Εισαγωγική δραστηριότητα

Πριν από την εφαρμογή της διδακτικής πρότασης αφιέρωσα χρόνο για ένα επαναληπτικό μάθημα σχετικά με τη σύνταξη των μετοχών που δυσκόλευε αρκετά τους μαθητές μου. Χρησιμοποίησα επίσης την [Άσκηση του Παραρτήματος](#). Δεν μπόρεσα να εξασφαλίσω την παρουσία του φυσικού στην τάξη. Στο τελευταίο 2εικοσάλεπτο ρώτησα τους μαθητές μου τι γνωρίζουν για τον Αρχιμήδη. Κάποιοι θυμήθηκαν την αρχή του Αρχιμήδη, αλλά δεν μπορούσαν να τη διατυπώσουν, τη συνέδεσαν πάντως με την άνωση. Κατόπιν πρόβαλα στον διαδραστικό πίνακα της τάξης το πεντάλεπτο βίντεο κινουμένων σχεδίων [Μια φορά και έναν καιρό: Η αρχή του Αρχιμήδη](#). Τους ρώτησα με ποια περίφημη φράση σχετίζεται η αρχή του Αρχιμήδη («εὕρηκα») και με αφορμή το βίντεο συζητήσαμε για τις πρακτικές εφαρμογές που βρίσκει αυτή η αρχή (ναυπηγική, αεροπλοΐα). Στο τέλος, ανέφερα την άλλη περίφημη φράση του Αρχιμήδη «δός μοι ποῦ στῶ καὶ τὴν γῆν κινήσω», προσπαθήσαμε να την μεταφράσουμε και τους καλλιέργησα την προσδοκία να δούμε στο απόσπασμα του σχολικού εγχειριδίου το επεισόδιο που σχετίζεται με τη φράση αυτή.

Α΄ Φάση

2 + 2 διδακτικές ώρες

Δεν ήταν δυνατή η χρησιμοποίηση του εργαστηρίου πληροφορικής του σχολείου και η Α΄ Φάση του σεναρίου εφαρμόστηκε στη σχολική αίθουσα με τη χρήση τριών



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



φορητών υπολογιστών. Έτσι, οι μαθητές χωρίστηκαν σε τρεις μεγάλες ομάδες, οκτώ ατόμων η κάθε μία, και ανέλαβαν να επεξεργαστούν τα τρία Φύλλα Εργασίας ([A1](#), [A2](#), [A3](#))· είχαν στη διάθεσή τους και τυπωμένα τα Φύλλα Εργασίας και το Βιβλίο τους. Οι μαθητές κλήθηκαν να αναζητήσουν τα υποκείμενα των ρηματικών τύπων, που είναι στην πλειοψηφία τους μετοχές, και να τα καταγράψουν, χρησιμοποιώντας τη λειτουργία του κειμενογράφου *Εισαγωγή Σχολίου*, πάνω στο Φύλλο Εργασίας τους. Κατόπιν κλήθηκαν, συμβουλευόμενοι τα λεξιλογικά σχόλια του σχολικού εγχειριδίου, να μεταφράσουν το κείμενο και τέλος να το μετατρέψουν σε θεατρικό διάλογο.

Για την παρουσίαση των εργασιών των ομάδων στην ολομέλεια χρησιμοποιήθηκαν τελικά δύο μονόωρα, γιατί η μία ώρα ήταν μειωμένη λόγω έκτακτης ενημέρωσης του συλλόγου καθηγητών του σχολείου. Διαφορετικά, θα ήταν αρκετή η μία ώρα. Τα συμπληρωμένα Φύλλα Εργασίας των ομάδων προβλήθηκαν διαδοχικά στον διαδραστικό πίνακα της τάξης και έγιναν αντικείμενο επεξεργασίας της ολομέλειας. Με βάση τα αποτυπωμένα πάνω στο Φύλλο Εργασίας υποκείμενα των ρηματικών τύπων οι μαθητές προχώρησαν στον (προφορικό) χαρακτηρισμό των μετοχών ως συνημμένων (και πού) ή απόλυτων και εμπέδωσαν την ονοματική φύση των μετοχών, που γίνεται εμφανής καθώς απαντώνται στην ίδια πτώση, γένος και αριθμό με το υποκείμενό τους. Η λειτουργία των μετοχών ως συνεπτυγμένων δευτερευουσών προτάσεων συνδέθηκε με το χαρακτηρισμό του είδους των μετοχών και την αντίστοιχη μετάφρασή τους.

Κριτήριο αξιολόγησης για το κατά πόσο η αναζήτηση των υποκειμένων των ρηματικών τύπων δε λειτούργησε αποπλαισιωμένα, αλλά υπηρέτησε την κατανόηση και κριτική προσέγγιση του κειμένου αποτέλεσε η μετάφραση που παρήγαγαν οι μαθητές.

Στο τέλος οι ομάδες παρουσίασαν σε μορφή θεατρικού αναλογίου τους θεατρικούς διαλόγους που είχαν γράψει.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Επειδή υπήρχε διαθέσιμος χρόνος, ρώτησα τους μαθητές μου αν οι ίδιοι ή οι οικείοι τους εντυπωσιάστηκαν ποτέ από επιτεύγματα της τεχνολογίας. Βλέποντας ότι προθυμοποιήθηκαν να απαντήσουν, τους ανέθεσα την [Κοινή Εργασία για το σπίτι](#) της Β΄ Φάσης: να συζητήσουν το θέμα του θαυμασμού που προκαλεί η πρόοδος της τεχνολογίας με τους παππούδες τους και να καταγράψουν διηγήσεις τους για τεχνολογικά επιτεύγματα που τους εντυπωσίασαν.

Τέλος, ρώτησα αν πιστεύουν ότι χρησιμοποιήθηκαν τα μηχανήματα που ζήτησε ο Ιέρωνας να κατασκευάσει ο Αρχιμήδης. Κανείς δεν γνώριζε τα ιστορικά δεδομένα. Για να αξιοποιήσω εν μέρει το κείμενο του Πλουτάρχου (όπως προτείνεται στις Άλλες Εκδοχές), πρότεινα να τους δώσω (μεταφρασμένα) τα αντίστοιχα αποσπάσματα και σε εθελοντική βάση όσοι ήθελαν να μας παρουσιάσουν την επόμενη φορά εξέλιξη της ιστορίας. Έδειξαν απροθυμία και στο πεντάλεπτο που είχε απομείνει τους διάβασα τα κεφ. 15.1-9 και 17.1-4, που αφηγούνται τον εντυπωσιασμό τόσο των Συρακουσίων όσο και των Ρωμαίων για την αποτελεσματικότητα των οπλικών συστημάτων του Αρχιμήδη (Πλουτάρχος, «Βίοι Παράλληλοι: Πελοπίδας – Μάρκελλος». 1993. Μτφρ. Γ. Καλόπουλος. Αθήνα: Κάκτος, 153-155, 157).

Φάση Β΄

2+1 διδακτικές ώρες στην αίθουσα διδασκαλίας

Η Β΄ Φάση του σεναρίου εφαρμόστηκε στη σχολική αίθουσα με τη χρήση τεσσάρων φορητών υπολογιστών. Οι μαθητές, χωρισμένοι σε τέσσερις ομάδες, μοιράστηκαν τα Φύλλα Εργασίας που φέρουν ως προοργανωτές τίτλους: [B1 «Αρχιμήδης»](#), [B2 «Αρχαία Ελληνική τεχνολογία»](#), [B3 «Η τεχνολογία στην υπηρεσία του πολέμου»](#) και [B4 «Σύγχρονα τεχνολογικά επιτεύγματα»](#). Αποστολή των μαθητών ήταν να επιχειρήσουν σχετικές ιστοεξερευνήσεις (για τη διευκόλυνσή τους προτείνονται εναλλακτικά και κάποιες διευθύνσεις) και να δημιουργήσουν ένα πολυτροπικό κείμενο. Οι ομάδες δεν μπόρεσαν να ολοκληρώσουν τις εργασίες μέσα στο προβλεπόμενο διάωρο, ώστε να τις αναρτήσουν στο ιστολόγιο της τάξης. Συνέχισαν



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

την επεξεργασία τους στο σπίτι και τις παρουσίασαν σε επόμενη διδακτική ώρα, μαζί με τις ατομικές εργασίες τους. Ένας μαθητής, που γενικότερα παρουσίαζε άρνηση συμμετοχής στις δραστηριότητες, επέλεξε η συνεισφορά του να είναι εικαστική: μια ζωγραφιά με τον Ιέρωνα και τον Αρχιμήδη.

Οι μαθητές αυτοαξιολογήθηκαν ως προς τη συμμετοχή τους στις ομαδικές δραστηριότητες και αξιολόγησαν τις εργασίες των συμμαθητών τους με κριτήρια το άρτιο, το εύληπτο και το ευπαρουσίαστο της εργασίας τους, αλλά και την ευχέρεια στην προφορική παρουσίαση τους. Αυτό το τελευταίο στοιχείο αποτέλεσε δείκτη αξιολογικό της εργασίας των ομάδων για τη διδάσκουσα.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

έκίνησεν ἄν ταύτην

μεταβάς εἰς ἐκείνην.

Και τώρα ΘΕΑΤΡΟ!

Να μετατρέψετε την αφήγηση του Πλούταρχου σε θεατρικό διάλογο. Εκτός από τον Ιέρωνα και τον Αρχιμήδη μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και άλλα πρόσωπα. Να θυμόσαστε στον διάλογο των πρωταγωνιστών να προκύπτει ο χρόνος, ο τόπος, οι σχέσεις των προσώπων, οι πράξεις, οι αιτίες και τα αποτελέσματά τους. Μπορείτε να παρουσιάσετε το διάλόγό σας ως θεατρικό δρώμενο.

Φύλλο Εργασίας Α2

Αποστολή σας:

1. Χρησιμοποιώντας την υπηρεσία του Word *Εισαγωγή Σχολίου*, να γράψετε τα Υποκείμενα των υπογραμμισμένων **ρημάτων των κυρίων προτάσεων** (Κ*), **των ρημάτων των δευτερευουσών προτάσεων** (Β*) και των **μετοχών** (Μ*) του αποσπάσματος. Στο πλαίσιο του Σχολίου να σημειώσετε σε παρένθεση και την πτώση του υποκειμένου.
2. Κατόπιν συμβουλευόμενοι και τα γλωσσικά σχόλια του σχολικού βιβλίου να επιχειρήσετε να μεταφράσετε το απόσπασμα.

Κ*

Μ*

Θαυμάσαντος δὲ τοῦ Τέρωνος,

καὶ **δεηθέντος** εἰς ἔργον ἐξαγαγεῖν τὸ πρόβλημα

καὶ **δειξαί τι τῶν μεγάλων**
κινούμενον ὑπὸ σμικρᾶς δυνάμεως,

ὀλκάδα τριάρμενον τῶν βασιλικῶν

πόνω **μεγάλω** καὶ χειρὶ πολλῇ **νεωλκηθεῖσαν**,

ἐμβαλῶν ἀνθρώπους τε πολλοὺς καὶ τὸν συνήθη φόρτον,

αὐτὸς

ἄπωθεν **καθήμενος**,

οὐ μετὰ σπουδῆς ἀλλ' ἡρέμα τῇ χειρὶ **σειῶν** ἀρχὴν τινα
πολυσπάστου,

προσηγάγετο, λείως καὶ ἀπταισίτως,



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ὥσπερ διὰ θαλάσσης ἐπιθέουσαν.

Και τώρα ΘΕΑΤΡΟ!

Να μετατρέψετε την αφήγηση του Πλούταρχου σε θεατρικό διάλογο. Εκτός από τον Ιέρωνα και τον Αρχιμήδη μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και άλλα πρόσωπα. Να θυμόσαστε στον διάλογο των πρωταγωνιστών να προκύπτει ο χρόνος, ο τόπος, οι σχέσεις των προσώπων, οι πράξεις, οι αιτίες και τα αποτελέσματά τους. Μπορείτε να παρουσιάσετε το διάλόγό σας ως θεατρικό δρώμενο.

Φύλλο Εργασίας Α3

Αποστολή σας:σ

- Χρησιμοποιώντας την υπηρεσία του Word *Εισαγωγή Σχολίου*, να γράψετε τα Υποκείμενα των υπογραμμισμένων **ρημάτων των κυρίων προτάσεων** (Κ*), των **ρημάτων των δευτερευουσών προτάσεων** (Δ*) και των **μετοχών** (Μ*) του αποσπάσματος. Στο πλαίσιο του Σχολίου να σημειώσετε σε παρένθεση και την πτώση του υποκειμένου.
- Κατόπιν συμβουλευόμενοι και τα γλωσσικά σχόλια του σχολικού βιβλίου να επιχειρήσετε να μεταφράσετε το απόσπασμα.

Κ* Δ* Μ*

Έκπλαγεις οὖν

ὁ βασιλεὺς

καὶ **συννοήσας** τῆς τέχνης τὴν δύναμιν,

ἔπεισε τὸν Ἀρχιμήδην

ὅπως αὐτῶ τὰ μὲν **ἀμυνομένω** τὰ δ' **ἐπιχειροῦντι** μηχανήματα **κατασκευάσῃ** πρὸς πᾶσαν ἰδέαν πολιορκίας.

Οἷς αὐτὸς μὲν οὐκ **ἐχρήσατο**,

τοῦ βίου τὸ πλεῖστον ἀπόλεμον καὶ πανηγυρικὸν **βιώσας**,

τότε δ' **ὑπῆρχε** τοῖς Συρακοσίοις εἰς δέον ἢ παρασκευή, καὶ μετὰ τῆς παρασκευῆς ὁ δημιουργός.

Και τώρα ΘΕΑΤΡΟ!

Να μετατρέψετε την αφήγηση του Πλούταρχου σε θεατρικό διάλογο. Εκτός από τον Ιέρωνα και τον Αρχιμήδη μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και άλλα πρόσωπα.

Να θυμόσαστε στον διάλογο των πρωταγωνιστών να προκύπτει ο χρόνος, ο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**τόπος, οι σχέσεις των προσώπων, οι πράξεις, οι αιτίες και τα αποτελέσματά τους.
Μπορείτε να παρουσιάσετε το διάλόγό σας ως θεατρικό δρώμενο.**



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



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

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Β' ΦΑΣΗ

Φύλλο Εργασίας Β1

«Αρχιμήδης»

Αποστολή σας: Να συντάξετε ένα πολυτροπικό άρθρο για τη ζωή και το έργο του Αρχιμήδη.

- Να αναζητήσετε πόσες (αριθμητικά) αναφορές στο όνομα Αρχιμήδης υπάρχουν στο διαδίκτυο α) σε ελληνικές και β) σε αγγλόφωνες ιστοσελίδες. Πόσα βίντεο σχετικά. Σε τι συμπέρασμα καταλήγετε;
- Ποιες εφευρέσεις του Αρχιμήδη χρησιμοποιήθηκαν για ειρηνικούς και ποιες για πολεμικούς σκοπούς;
- Μπορείτε να κάνετε ελεύθερη αναζήτηση στο διαδίκτυο (αναζήτηση με λέξη/φράση - κλειδί "Archimedes inventions", «Αρχιμήδης», «εφευρέσεις Αρχιμήδη») ή να συμβουλευτείτε τις παρακάτω ιστοσελίδες:
 - Ελληνική Βικιπαίδεια: [Αρχιμήδης](#).
 - "The Ancient Web Greece" («Αρχαίος Ιστός Ελλάδας»): [Οι εφευρέσεις του Αρχιμήδη](#).
 - «Ολυμπία», [Ο Αρχιμήδης – ο μεγάλος εφευρέτης και μαθηματικός της αρχαιότητας](#).
 - Επιστημονικό Πάρκο Πατρών, [Διεθνές συνέδριο με θέμα τον Αρχιμήδη](#).

Κοινή εργασία στο σπίτι για όλες τις ομάδες

Χαρακτηριστικό του κειμένου του Πλουτάρχου είναι ο **εντυπωσιασμός των τεχνολογικά αμόητων μπροστά στα επιτεύγματα της τεχνολογίας και της επιστήμης**. Να συζητήσετε το θέμα του θαυμασμού που προκαλεί η πρόοδος της τεχνολογίας με τους παππούδες σας και να καταγράψετε διηγήσεις τους για τεχνολογικά επιτεύγματα που τους εντυπωσίασαν.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



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

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Φύλλο Εργασίας Β2

«Αρχαία Ελληνική τεχνολογία»

Αποστολή σας: Να διερευνήσετε το θέμα της αρχαίας ελληνικής τεχνολογίας και να καταγράψετε τα αποτελέσματα της έρευνάς σας σε ένα πολυτροπικό άρθρο, λαμβάνοντας υπόψη σας και τις παρακάτω ερωτήσεις:

- Σε ποιους τομείς αναπτύχθηκε η αρχαία ελληνική τεχνολογία και ποια τα σημαντικότερα επιτεύγματά της;
- Ποιοι είναι οι σημαντικότεροι αρχαίοι επιστήμονες και μηχανικοί;
- Μπορείτε να κάνετε ελεύθερη αναζήτηση στο διαδίκτυο (με φράσεις - κλειδιά «αρχαία ελληνική τεχνολογία», «αρχαίοι μηχανικοί / επιστήμονες», «αρχαίες ελληνικές μηχανές και αυτόματα», «μηχανισμός των Αντικυθήρων») ή να επισκεφτείτε τις ιστοσελίδες που σας προτείνονται:
 - [«Αρχαία τεχνολογία»](#) Αφιέρωμα στο ένθετο «7 Ημέρες» της εφημερίδας «Η Καθημερινή», στις 04/01//1998.
 - [Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο τεχνολογίας «Νόησις»](#) για την [αρχαία ελληνική τεχνολογία](#), που διαθέτει και σύντομα σχετικά [βίντεο](#).
 - Ελληνική Βικιπαίδεια: [Αρχαίοι Έλληνες μηχανικοί](#).

Κοινή εργασία στο σπίτι για όλες τις ομάδες

Χαρακτηριστικό του κειμένου του Πλουτάρχου είναι ο **εντυπωσιασμός των τεχνολογικά αμύητων μπροστά στα επιτεύγματα της τεχνολογίας και της επιστήμης**. Να συζητήσετε το θέμα του θαυμασμού που προκαλεί η πρόοδος της τεχνολογίας με τους παππούδες σας και να καταγράψετε διηγήσεις τους για τεχνολογικά επιτεύγματα που τους εντυπωσίασαν.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Φύλλο Εργασίας Β3

«Η τεχνολογία στην υπηρεσία του πολέμου»

Αποστολή σας: Να διερευνήσετε το θέμα της πολεμικής/ στρατιωτικής τεχνολογίας και καταγράψετε τα αποτελέσματα της έρευνάς σας σε ένα πολυτροπικό άρθρο, που θα δημοσιεύσετε στο ιστολόγιο της τάξης, λαμβάνοντας υπόψη και τις παρακάτω ερωτήσεις:

- Με ποιο τρόπο η τεχνολογία υπηρέτησε πολεμικούς, αμυντικούς ή επιθετικούς σκοπούς στην αρχαιότητα;
- Σε ποιους τομείς η σύγχρονη τεχνολογία συνδέεται με την τέχνη του πολέμου;
- Μπορείτε να κάνετε ελεύθερη αναζήτηση στο διαδίκτυο (με φράσεις - κλειδιά «αρχαία όπλα», «πολεμική τεχνολογία», “military technology”) ή να επισκεφτείτε τις ιστοσελίδες που σας προτείνονται:
 - Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο τεχνολογίας «Νόησις» - [Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία – Θεματικές Περιοχές](#).
 - Γ. Χαραλαμπίδης, [«Πολεμική τεχνολογία στην Αρχαία Ελλάδα»](#).
 - Βικιπαίδεια [«Στρατιωτική τεχνολογία»](#) και [“military technology”](#) προσβάσιμο και σε μετάφραση.

Κοινή εργασία στο σπίτι για όλες τις ομάδες

Χαρακτηριστικό του κειμένου του Πλουτάρχου είναι ο **εντυπωσιασμός των τεχνολογικά αμύητων μπροστά στα επιτεύγματα της τεχνολογίας και της επιστήμης**. Να συζητήσετε το θέμα του θαυμασμού που προκαλεί η πρόοδος της τεχνολογίας με τους παππούδες σας και να καταγράψετε διηγήσεις τους για τεχνολογικά επιτεύγματα που τους εντυπωσίασαν.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Φύλλο Εργασίας Β4

«Σύγχρονα τεχνολογικά επιτεύγματα»

Αποστολή σας: Να συντάξετε ένα πολυτροπικό άρθρο με θέμα τη σύγχρονη τεχνολογία, το οποίο θα δημοσιεύσετε στο ιστολόγιο της τάξης, λαμβάνοντας υπόψη τις παρακάτω ερωτήσεις:

- Ποιοι είναι οι σημαντικότεροι τομείς ανάπτυξης της τεχνολογίας στις μέρες μας;
- Ποιος τομέας της τεχνολογίας «διαφημίζεται» περισσότερο σήμερα ως ο κατεξοχήν πρωτοποριακός σε επίπεδο επιτευγμάτων;
- Ποια είναι κατά τη γνώμη σας τα σημαντικότερα σύγχρονα τεχνολογικά επιτεύγματα;
- Μπορείτε να κάνετε ελεύθερη αναζήτηση στο διαδίκτυο (με φράσεις - κλειδιά «σύγχρονη τεχνολογία», «τεχνολογικά επιτεύγματα») ή να επισκεφτείτε τις ιστοσελίδες που σας προτείνονται:
 - Ελληνική Βικιπαίδεια: [Τεχνολογία](#) (προτείνεται και στο σχολικό εγχειρίδιο στο Ψηφιακό Σχολείο).
 - Ίδρυμα Ευγενίδου: [Ψηφιακός Κόσμος](#).
 - Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.) – CERTH: The Centre for Research and Technology Hellas: [Επιτεύγματα](#).

Κοινή εργασία στο σπίτι για όλες τις ομάδες

Χαρακτηριστικό του κειμένου του Πλουτάρχου είναι ο **εντυπωσιασμός των τεχνολογικά αμήτων από τα επιτεύγματα της τεχνολογίας και της επιστήμης**. Να συζητήσετε το θέμα του θαυμασμού που προκαλεί η πρόοδος της τεχνολογίας με τους παππούδες σας και να καταγράψετε διηγήσεις τους για τεχνολογικά επιτεύγματα που τους εντυπωσίασαν.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Ζ. ΑΛΛΕΣ ΕΚΔΟΧΕΣ

Α΄ Φάση

Στα Φύλλα Εργασίας της Α΄ Φάσης θα μπορούσε να δοθεί το κείμενο χωρισμένο κατά κόλα αλλά χωρίς υπογράμμιση των ρηματικών τύπων και να ζητηθεί από τους ίδιους τους μαθητές να τους υπογραμμίσουν. Εναλλακτικά, αν οι ψηφιακές γνώσεις των μαθητών το επιτρέπουν, τα υποκείμενα θα μπορούσαν να δοθούν ως υπερσύνδεσμοι των ρηματικών τύπων. Επίσης, ανάλογα με το γνωστικό επίπεδο των μαθητών, θα μπορούσε να ζητηθούν τεχνικότεροι όροι χαρακτηρισμού των μετοχών (συνημμένες-απόλυτες, είδος).

Β΄ Φάση

Το σενάριο μπορεί να εξελιχτεί σε μικρό πρότζεκτ για την αρχαία ελληνική τεχνολογία και συμπληρώνεται ιδανικά με μια επίσκεψη των μαθητών στην [Έκθεση Αρχαίας Ελληνικής Τεχνολογίας](#) που φιλοξενείται στο Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο τεχνολογίας «Νόησις» στη Θέρμη Θεσσαλονίκης.

Ο Πλούταρχος στον «Μάρκελλο» (14.4 – 19.12) μας δίνει πολύ ενδιαφέρουσες πληροφορίες για την προσωπικότητα και τις επιστημονικές ενασχολήσεις του Αρχιμήδη καθώς και για την αποτελεσματικότητα των πολεμικών μηχανών του κατά τη διάρκεια της πολιορκίας των Συρακουσών από τους Ρωμαίους. Αποσπάσματα από το κείμενο θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν σε δραστηριότητες στα Φύλλα Εργασίας της Β΄ Φάσης. Στο διαδίκτυο δεν υπάρχει δυστυχώς διαθέσιμη μετάφρασή του, παρά μόνο η αρχαίζουσα μετάφραση των «Παράλληλων Βίων» από τον Αλέξανδρο Ρίζο Ραγκαβή (Ο «Πελοπίδας-Μάρκελλος» στον 3^ο τόμο, 1864) στην [Ανέμη](#) (Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Νεοελληνικών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης). Θα πρέπει λοιπόν να χρησιμοποιηθεί κάποια έντυπη μετάφραση (π.χ. «Πλούταρχος, «Βίοι Παράλληλοι, Πελοπίδας – Μάρκελλος». 1993.Μτφρ. Γ. Καλόπουλος. Αθήνα: Κάκτος). Στο Φύλλο Εργασίας Β1 θα μπορούσε να αξιοποιηθεί απόσπασμα 14.7-11, που προηγείται από το απόσπασμα στο σχολικό εγχειρίδιο, όπου δηλώνεται η



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



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

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

αντιμετώπιση της τεχνολογίας από τον Αρχιμήδη ως υποδεέστερης σε σχέση με την επιστήμη. Επίσης, το 17.5-12 (Πλούταρχος, «Βίοι Παράλληλοι: Πελοπίδας – Μάρκελλος». 1993. Μτφρ. Γ. Καλόπουλος, Αθήνα: Κάκτος, 157-159)), όπου αναδεικνύεται η αγάπη του Αρχιμήδη για την επιστημονική έρευνα. Ή και το 19.8-12 όπου και τα σχετικά με το θάνατο του Αρχιμήδη. Αντίστοιχα στο Φύλλο Εργασίας Β3 θα μπορούσε να αξιοποιηθεί ένα άλλο απόσπασμα από τον «Μάρκελλο» το 15-17.4, στο οποίο περιγράφεται η αποτελεσματικότητα των όπλων του Αρχιμήδη. Χαρακτηριστικά ο Αρχιμήδης ονομάζεται από τον Μάρκελλο «γεωμετρικός Βριάρεως» (17.2)

Στο Φύλλο Εργασίας Β4 θα μπορούσε να συμπεριληφθεί μια δημοσκοπική έρευνα (γκάλοπ) μεταξύ των μαθητών ή και των καθηγητών του σχολείου για τα τρία σημαντικότερα τεχνολογικά επιτεύγματα του καιρού μας.

Η. ΚΡΙΤΙΚΗ

Φάση Α΄

Παρά τις χαμηλές προσδοκίες μου, οι μαθητές ανταποκρίθηκαν πολύ καλά, τόσο στην εύρεση των υποκειμένων, όσο και στη μετάφραση των αποσπασμάτων. Μου έκανε εντύπωση πως συνεργάστηκαν με ζήλο, προτείνοντας ο καθένας μεταφραστικές εκδοχές και, όταν ζητούσαν την επιβεβαίωσή μου, πανηγύριζαν σαν σε ντέρμπι για τις «επιτυχείς» προσπάθειες. Χάρηκαν, όπως μου δήλωσαν, την ομαδική εργασία. Εμπέδωσαν τη διαδικασία μεταφραστικής μετατροπής της μετοχής σε δευτερεύουσα πρόταση· εύκολα, επίσης, αντιλήφθηκαν την έννοια των συνημμένων και απόλυτων μετοχών και τις χαρακτήρισαν ορθά στην προφορική παρουσίαση των εργασιών τους. Αυτό δημιούργησε θετικό κλίμα που απογειώθηκε στην δραστηριότητα δημιουργίας θεατρικού διαλόγου στο τέλος. Η πρώτη ομάδα δημιούργησε σενάριο για όλο το κείμενο και όχι μόνο για το απόσπασμα που της αναλογούσε. Η δεύτερη ομάδα «χάθηκε» σε ανούσια ευφυολογήματα, ενώ η τρίτη ομάδα εκμεταλλεύτηκε ευφυώς την πληροφορία που της έδωσα ότι ο Αρχιμήδης,



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



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

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

κατά τον Πλούταρχο, θεωρούσε υποδεέστερη τη μηχανική σε σχέση με την ενασχόλησή του με την καθαρή επιστήμη.

Φάση Β΄

Οι μαθητές δεν μπόρεσαν να ολοκληρώσουν την εργασία τους στο προβλεπόμενο δίωρο και ζήτησαν να συνεχίσουν την επεξεργασία στο σπίτι. Το πρόβλημα σε τέτοιες περιπτώσεις είναι πως δεν μπορεί να ελεγχθεί απόλυτα η συλλογική συνεισφορά στο τελικό αποτέλεσμα. Γενικότερα, οι μαθητές μάλλον δυσκολεύτηκαν να αξιολογήσουν τις πληροφορίες στο διαδίκτυο και κάποιοι περιορίστηκαν σε μια άκριτη αντιγραφή - επικόλληση. Η ομάδα Β3 για παράδειγμα δεν έκανε καμιά αναφορά στη σύγχρονη πολεμική τεχνολογία ούτε στις καταστρεπτικές συνέπειές της. Επίσης, η πολυτροπικότητα περιορίστηκε μόνο σε εισαγωγή οπτικού υλικού σε κείμενο του Word.

Αντίθετα με εξέπληξαν ευχάριστα οι αφηγήσεις τους, κάποιες από τις οποίες διαθέτουν δροσερό ύφος και πρωτοτυπία. Επίσης, να επισημάνω την προθυμία αρκετών παιδιών να βελτιώσουν δομικά και εκφραστικά τις αφηγήσεις τους.

Θ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Cope, B. & M.Kalantzis (eds). (2000). *Multiliteracies. Literacy Learning and the Design of Social Futures*. London: Routledge

Kalantzis, M. & B. Cope 2008. *Νέα Μάθηση. Μετασηματιστικοί Σχεδιασμοί για την Παιδαγωγική και την Αξιολόγηση*.

<http://neamathisi.com/learning-by-design/> [23/03/2013]

Kress, G. 2000. «Σχεδιασμός του γλωσσικού προγράμματος σπουδών με βάση το μέλλον», *Γλωσσικός υπολογιστής* 2, 111-124.

<http://www.komvos.edu.gr/periodiko/periodiko2nd/glossika/kress/index.htm>

[23/03/2013]



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Kress, G. & T. van Leeuwen. 2001. *Multimodal Discourse. The Modes and Media of Contemporary Communication*. London: Arnold.

Vygotsky, L. S. 1978. *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Άσκηση μετοχικών φράσεων

Να μετασχηματίσετε τις υπογραμμισμένες μετοχές σε δευτερεύουσες προτάσεις χωρίς να αλλοιώσετε το νόημα των φράσεων.

1. Αποτελεί πρότυπο προς μίμηση, γιατί σοβαρά **πληγωμένος** προσπάθησε να βοηθήσει τους συνεπιβάτες του να βγουν από το φλεγόμενο βαγόνι.
2. **Τρώγοντας** έρχεται η όρεξη.
3. **Σπαταλώντας** το χρόνο σου δε θα καταφέρεις τίποτε.
4. Παρηγόρησε τον **θυμωμένο** αδελφό του **λέγοντάς** του πως, παρόλο που δεν έβαλε γκολ, ήταν ο καλύτερος παίκτης στην ομάδα.
5. Του έδινε τα πάντα έτοιμα **θέλοντας** να τον βοηθήσει· τελικά του έκανε κακό.
6. **Εμπλεκόμενοι** σε υποθέσεις που δεν μπορείτε να διαχειριστείτε, άγχος και ευθύνες προσθέτετε στον εαυτό σας.
7. «Θεού **θέλοντος** και καιρού **επιτρέποντος**» θα πάμε εκδρομή την επόμενη Τρίτη.
8. «Καλώς **εχόντων** των πραγμάτων» η εργασία μας θα τελειώσει αύριο.