

Wiki-εφαρμογές και Ιστο-εξερευνήσεις με Ιστορία, Λογοτεχνία και, φυσικά, Χημεία

Κονδυλόπουλος Ιωάννης¹, Παλούμπα Ελένη²

¹Καθηγητής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Φιλολόγος,
4^ο Γυμνάσιο Σπάρτης, «Γιάννης Ρίτσος»
ikondylo@gmail.com

²Καθηγήτρια Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Χημικός, Υπεύθυνη Ε.Κ.Φ.Ε. Λακωνίας
elpaloumpa@gmail.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Με αφορμή την αμφιλεγόμενη μορφή του αυτοκράτορα Ιουλιανού και τις θρησκευτικές διαμάχες της εποχής του και με όχημα τις Τ.Π.Ε., η διδακτική αυτή πρόταση εκκινεί από την Ιστορία, διέρχεται, χάρη στα αινίγματα που θέτει ένας επινοημένος παππούς, μέσα από την ποίηση του Κ.Π. Καβάφη και εκβάλλει στη Χημεία και στην ενότητα των ιδιοτήτων των υλικών.

Η συνεργασία των ομάδων πραγματοποιείται στη συνεργατική δομή ενός wiki, από όπου η σχετική ιστοεξερεύνηση καθοδηγεί τα βήματα των εμπλεκομένων, προκειμένου αυτοί να διαλευκάνουν το μυστήριο της πυρκαγιάς που κατέκαυσε το ναό του Απόλλωνα, στη Δάφνη της Αντιόχειας (362 μ.Χ). Στόχοι η ενεργητική μάθηση και η καλλιέργεια του κριτικού γραμματισμού.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: διαθεματική-διεπιστημονική προσέγγιση, σύγχρονα μαθησιακά περιβάλλοντα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Οι εφαρμογές των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) στην Εκπαίδευση έχουν επιφέρει σημαντικές αλλαγές στη διαχείριση της γνώσης, στη σχολική πραγματικότητα και στη μάθηση.

Μεταξύ των εφαρμογών νέας γενιάς του “read and write” Παγκόσμιου Ιστού web2.0, τα **wikis** κατέχουν ξεχωριστή θέση, έχοντας αποτελέσει συχνά αντικείμενο εκπαιδευτικής έρευνας. Πρόκειται για δυναμικά μαθησιακά περιβάλλοντα, ευέλικτα και προσαρμόσιμα στις επιλογές της βαθμίδας, του αντικείμενου και της εκπαιδευτικής μεθοδολογίας κατά περίπτωση. Στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, φαίνεται πως τα wikis μπορούν να θεωρηθούν ως πολύτιμο διδακτικό εργαλείο, με χαρακτηριστικά όπως: «το εύχρηστο περιβάλλον, την υπερκειμενική μη ιεραρχική δομή, την ανεξάρτητη από χώρο ή χρόνο πρόσβαση, το ότι αποτελούν χώρο επικοινωνίας και συνεργασίας, κατέχοντας δυνατότητες δυναμικής και συνεργατικής δημιουργίας περιεχόμενου, τόσο ατομικά όσο και στα πλαίσια εκπαιδευτικών ομάδων ή κοινοτήτων» (Roussinos & Jimoyiannis, 2011). Έτσι, η σχολική τάξη διευρύνεται χωρικά και χρονικά, χωρίς απώλεια του ρόλου και της λειτουργικότητάς της, και μετατρέπεται σε μια δυναμική μαθησιακή κοινότητα, μαθητοκεντρική, με τους εκπαιδευτικούς να ενισχύουν και να συνεργάζονται στην κατεύθυνση της ανακάλυψης και οικοδόμησης της γνώσης. Στο πλαίσιο αυτό, οι μαθητές μπορούν μέσα στις μαθησιακές κοινότητες να

επεξεργάζονται απόψεις και προβλήματα και να συνδέουν την επιστημονική γνώση με τον κόσμο στον οποίο ζουν (OECD, 2006).

Εξίσου δυναμικό και εύχρηστο διδακτικό εργαλείο του web 2.0, οι **ιστοεξερευνήσεις (webquests)**, συνεισφέρουν στην οργάνωση της διερευνητικής δραστηριότητας των μαθητών, καθοδηγώντας την αναζήτηση της γνώσης σε συγκεκριμένα πεδία, διαδικτυακά ή βιβλιογραφικά. Πρόκειται για μια εφαρμογή της μεθόδου project, όπου η ανακαλυπτική και συνεργατική μάθηση, ο εποικοδομισμός και ο ψηφιακός γραμματισμός, εφαρμόζονται αποτελεσματικά προς όφελος του μαθητή. Κομβικής σημασίας εδώ κρίνεται «ο ρόλος του εκπαιδευτικού, ο οποίος προετοιμάζει το σενάριο του μαθήματος, σχεδιάζει κατάλληλες δραστηριότητες και επιλέγει πηγές, ενώ στη διάρκεια του μαθήματος λειτουργεί ως διαμεσολαβητής ανάμεσα στις νέες τεχνολογίες και στους μαθητές. Υποστηρίζει την προσπάθειά τους και διαμορφώνει ένα κλίμα συνεργασίας με τους μαθητές, απαλλαγμένος από το ρόλο της αυθεντίας, του μοναδικού κατόχου και μεταδότη της γνώσης» (Βοσνιάδου, 2006).

Ως προς την προστιθέμενη αξία των ΤΠΕ, ιδιαίτερη μνεία θα πρέπει να γίνει στα **εμπλουτισμένα ηλεκτρονικά βιβλία** και ιδιαίτερα σε αυτό του μαθητή της Χημείας Β' Γυμνασίου, το οποίο, διαθέτοντας πληθώρα καινοτόμων δυνατοτήτων, μπορεί να χρησιμοποιηθεί παράλληλα με το παραδοσιακό εγχειρίδιο και να δράσει υποστηρικτικά σε αυτό. Στην παρούσα μελέτη, οι μαθητές, παρωθημένοι από την ιστοεξερεύνηση και το wiki, στο σπίτι τους ή στο σχολείο, οδηγούνται στον ιστοχώρο του εμπλουτισμένου σχολικού βιβλίου, όπου εκτελούν το πείραμα της σκληρότητας των υλικών, κατατάσσοντας τα υλικά ανάλογα με τη σκληρότητά τους στην κλίμακα Mohs.

Από την άλλη, οι πρόσφατες θεωρητικές αναζητήσεις για τη διδασκαλία της λογοτεχνίας δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στο ρόλο των μαθητών-αναγνωστών ως συνδημιουργών του νοήματος των κειμένων. Στο πλαίσιο αυτό, τα κείμενα που μελετώνται οδηγούν στην παραγωγή νέων κειμένων, όπου αξιοποιούνται η δημιουργικότητα των μαθητών και οι δυνατότητες που δίνουν οι Τ.Π.Ε. για επικοινωνία ανάμεσα στις αναγνωστικές κοινότητες-ομάδες (Φρυδάκη, 2003 και Αποστολίδου, 2012).

Επιπλέον, έχει προταθεί η ανάδειξη του παιγνιώδους χαρακτήρα της λογοτεχνίας, μέσω της ρευστότητας που χαρίζει στο λογοτεχνικό κείμενο ο επεξεργαστής κειμένου (word) αλλά και της δυνατότητας μετατροπής της σειριακής/γραμμικής του ανάπτυξης σε πολυεπίπεδη, μέσω της αξιοποίησης του υπερκειμένου (hypertext), με την προσθήκη σχολίων, παραπομπών αλλά και υπερσυνδέσμων, που μπορούν να οδηγήσουν, μέσω του διαδικτύου, σε πολυμεσικό υλικό ή άλλα κείμενα (Νικολαΐδου, 2009 και Παντζαρέλας, 2012).

Στην παρούσα εργασία επιχειρήθηκε η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. και των συνεργατικών δομών του Παγκόσμιου Ιστού στην κατεύθυνση της ολιστικής προσέγγισης της παρεχόμενης σχολικής γνώσης. Με αφετηρία τη διαπιστωμένη δυσκολία των μαθητών να συσχετίσουν τα επιστημονικά δεδομένα που διδάσκονται στο σχολείο στα διάφορα διδακτικά αντικείμενα, τόσο μεταξύ τους, όσο και με έννοιες, φαινόμενα και υλικά της καθημερινής ζωής, μελετήθηκε η δημιουργία «διαύλων επικοινωνίας» μεταξύ των διδακτικών αντικειμένων της Χημείας, των Κειμένων Νεοελληνικής Λογοτεχνίας (στο εξής: Λογοτεχνίας) και της Ιστορίας μέσω των ΤΠΕ και των πολυμεσικών εφαρμογών που παρέχουν. Η προσέγγιση αυτή είναι *διεπιστημονική* στη βάση της, αφού «διατηρεί τα διακριτά μαθήματα ως πλαίσια επιλογής και

διάταξης της σχολικής γνώσης, αλλά επιχειρεί με ποικίλους τρόπους να συσχετίσει μεταξύ τους το περιεχόμενο των διακριτών μαθημάτων». Στοχεύει, όμως, παράλληλα σε μια συνεκτική και ολιστική μορφή της παρεχόμενης γνώσης, έτσι ώστε τα διδακτικά αντικείμενα να αποτελούν ως σύνολο το μορφωτικό αγαθό που κατακτά ο μαθητής βιωματικά στη διάρκεια της σχολικής του φοίτησης, και τον συνοδεύει ως εφόδιο στη μετέπειτα ζωή του. Υπό την έννοια αυτή, εξαιτίας α) της ενιαιοποίησης και όχι του κατακερματισμού της γνώσης και β) της αναζήτησης της γνώσης με διερευνητικό και βιωματικό τρόπο, δύναται να θεωρηθεί *διαθεματική* (Θεοφιλίδης, 1997).

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ

Το μέρος της περιγραφόμενης διδακτικής παρέμβασης που αφορά τα μαθήματα της φιλολογικής ζώνης αποτελεί τμήμα διδακτικού σεναρίου με τίτλο «*Το ουσιώδες είναι που... παίξαμε: παιχνίδια με την ποίηση*». (Κονδυλόπουλος, 2013). Το σενάριο εκπονήθηκε στο πλαίσιο Πράξης που υλοποιεί το Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας με τίτλο «*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*» – Οριζόντια Πράξη στους άξονες προτεραιότητας 1-2-3 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «*Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση*», που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και το Ελληνικό Δημόσιο. Το σενάριο θα αναρτηθεί σύντομα σε βάση δεδομένων με το όνομα «*Πρωτέας*». Βασική συνιστώσα του προγράμματος αυτού είναι η προσπάθεια αξιοποίησης των Τ.Π.Ε. ως μέσων πρακτικής γραμματισμού, σύμφωνα με την προσαρμογή του μοντέλου των τριών κύκλων για τη γλωσσική διδασκαλία (Κουτσογιάννης, 2011) στη διδασκαλία της λογοτεχνίας (Ακριτίδου, 2013). Επίσης, υπόκεινται πολλές από τις αναζητήσεις των Πολιτισμικών σπουδών και των αναγνωστικών θεωριών σχετικά με τη διδασκαλία της λογοτεχνίας (Αποστολίδου κ.α., 2004).

Προσδοκώντας τη διεπιστημονική προσέγγιση που περιγράφηκε παραπάνω, το συγκεκριμένο σενάριο, στην επαυξημένη του εκδοχή, εφάπτεται με τη Χημεία στο σημείο ακριβώς όπου εκβάλλει η Λογοτεχνία. Συγκεκριμένα, το ποίημα του Κ.Π. Καβάφη «*Εις τα περίχωρα της Αντιοχείας*» δίνει την αφορμή για μια εργασία δημιουργικής γραφής αλλά και για την ιστοεξερεύνηση με την εργαστηριακή επίλυση του μυστηρίου της πυρκαγιάς που ξέσπασε στο ναό του Απόλλωνα, ο οποίος βρισκόταν στο όμορφο προάστιο της Αντιοχείας, τη Δάφνη, γεγονός ιστορικού που συνέβη το 362 μ.Χ. Υπενθυμίζεται ότι ο αυτοκράτορας Ιουλιανός, λάτρης της αρχαίας θρησκείας ο ίδιος, είχε διατάξει τη μεταφορά του λειψάνου του χριστιανού μάρτυρα Βαβύλα μακριά από το ναό του Απόλλωνα. Έτσι, όταν λίγες ημέρες αργότερα κήκε ολοσχερώς ο ναός, ο Ιουλιανός την απέδωσε στην εκδικητική manía των χριστιανών. Οι τελευταίοι ποτέ δεν αποδέχθηκαν την κατηγορία.

Το τελικό ερώτημα στο οποίο καλούνται να απαντήσουν οι μαθητές είναι ποιος τελικά έκαψε το ναό. Φυσικά, δεν προσδοκούμε να ανακαλύψουμε εμείς την ιστορική αλήθεια για ένα γεγονός για το οποίο υπάρχουν διφορούμενες απόψεις. Ωστόσο, αναμένουμε από τους μαθητές, μέσω της Λογοτεχνίας, καταρχάς να μελετήσουν ποιήματα του Καβάφη και στη συνέχεια να κατασκευάσουν δικά τους κείμενα, υιοθετώντας διαφορετικές οπτικές γωνίες. Η εξέταση μέσω της Χημείας, πάλι, προϋποθέτει την παρατήρηση και το πείραμα. Από τη μια, λοιπόν, η λογοτεχνία ως

κατασκευή και από την άλλη η επιστήμη με την αντικειμενικότητα και τις βεβαιότητές της, με ή χωρίς εισαγωγικά: τα πειράματα οδηγούν με σχετική βεβαιότητα σε κάποιον ύποπτο, ωστόσο μένει μετέωρο το ερώτημα μήπως η καταστροφή ενέσκηψε εντελώς τυχαία λόγω ενός φυσικού φαινομένου. Ο τελικός αναστοχασμός των ομάδων επεκτείνεται και σε ερωτήματα σχετικά με τη φύση της λογοτεχνίας ή της επιστήμης.

ΠΡΟΤΑΣΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Ο σχεδιασμός που παρουσιάζουμε αφορά τους μαθητές της Β' τάξης Γυμνασίου. Γνωστικά εμπλέκονται τα διδακτικά αντικείμενα της Ιστορίας, της Λογοτεχνίας και της Χημείας. Καλό είναι το εγχείρημα να υλοποιηθεί στην αρχή της διδακτικής χρονιάς, οπότε και προβλέπεται από τα αναλυτικά προγράμματα της Χημείας και της Ιστορίας η διδασκαλία ενοτήτων που σχετίζονται με τους γνωστικούς στόχους που έχουν τεθεί εδώ.

Η αξιολόγηση του εγχειρήματος και ο σχετικός αναστοχασμός, θα μπορούσαν να οδηγήσουν στη διεύρυνση της δράσης με τη συμμετοχή της Γεωγραφίας, των Θρησκευτικών κ.ά.

ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Για την υλοποίηση της συγκεκριμένης δράσης:

- κρίνεται αναγκαία η συνεργασία ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς διαφορετικών ειδικοτήτων (ενός εκπαιδευτικού ΠΕ04 και ενός ή δύο ΠΕ02- αυτό θα εξαρτηθεί από την κατανομή των μαθημάτων φιλολογικής ζώνης στο συγκεκριμένο τμήμα). Είναι απαραίτητο οι εκπαιδευτικοί αυτοί να έχουν παρακολουθήσει επιμόρφωση Β' επιπέδου, επομένως να είναι εξοικειωμένοι με τη δημιουργία και συντονισμό ενός wiki, ιστοεξερευνήσεων αλλά και τη δημιουργική αξιοποίηση των προγραμμάτων επεξεργασίας κειμένου, προβολής παρουσίασης, των ψηφιακών βιβλίων και των αντίστοιχων λογισμικών.
- επιθυμητή είναι και η εξοικείωση των μαθητών με τα παραπάνω εργαλεία, αλλιώς θα απαιτηθεί περισσότερος χρόνος κατά την υλοποίηση.
- καλό είναι να έχουν εργαστεί οι μαθητές μας στο παρελθόν σε ομάδες, καθώς από το σενάριο προβλέπεται εργασία σε τετραμελείς ή πενταμελείς ομάδες.
- η σχολική ομάδα πρέπει να διαθέτει αίθουσα εφοδιασμένη με διαδραστικό πίνακα ή βιντεοπροβολέα, εργαστήριο Φυσικών επιστημών, ενώ είναι απαραίτητο να είναι διαθέσιμο για κάποιες ώρες και το εργαστήριο Πληροφορικής.

ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

A. ΙΣΤΟΡΙΑ

Εκκινούμε με το μάθημα της Ιστορίας, ώστε να δοθεί σε δύο διδακτικές ώρες το ιστορικό πλαίσιο μέσα στο οποίο εκτυλίχθηκαν τα γεγονότα στα οποία αναφέρονται τα ποιήματα που θα εξεταστούν. Είναι επιθυμητή η διδασκαλία της ενότητας για τα ελληνιστικά βασίλεια από την προηγούμενη σχολική χρονιά, ώστε να έχουν έρθει οι μαθητές σε επαφή με τα χαρακτηριστικά του ελληνιστικού κόσμου και των μεγάλων πνευματικών του κέντρων, όπως η Αλεξάνδρεια και η Αντιόχεια.

Καταρχάς, προσεγγίζουμε τις ενότητες [1.1.1. Από τη Ρώμη στη Νέα Ρώμη](#) και την υποενότητα β. με τίτλο *Μέτρα κατά της αρχαίας θρησκείας* από την ενότητα [1.1.3. Η](#)

[πάλη της Ορθοδοξίας με τις αιρέσεις](#) του σχολικού εγχειριδίου της Β' Γυμνασίου (Δημητρούκας & Ιωάννου, 2006) θέτοντας ως στόχους:

- να αντιληφθούν οι μαθητές τα χαρακτηριστικά των πόλεων της ύστερης αρχαιότητας και των πρώτων χριστιανικών αιώνων (τοπογραφία, τρόπος ζωής, φυσιογνωμία).
- να συνειδητοποιήσουν ότι η μεταβατική αυτή περίοδος χαρακτηρίζεται από το συγκρητισμό πολλών θρησκειών μέσα στη ρωμαϊκή αυτοκρατορία.
- να πληροφορηθούν για την απόπειρα του αυτοκράτορα Ιουλιανού (361-363 μ.Χ.) να αναβιώσει την αρχαία θρησκεία και να δημιουργήσει με πρότυπο τη χριστιανική Εκκλησία, ένα αντίστοιχο εκκλησιαστικό σύστημα για τη λατρεία των θεών του Ολύμπου (Ostrogorsky, 1978 [1963]).

Καταρχάς, προβλέπεται διδασκαλία σε αίθουσα εφοδιασμένη με διαδραστικό πίνακα ή βιντεοπροβολέα, ώστε να προβληθεί απόσπασμα από την ταινία «[Βυζάντιο, η χαμένη αυτοκρατορία](#)» ("Byzantium the Lost Empire") (μέρος I, από 0.06.25'' έως 0.18.13'' και 1.23.35'' έως 1.24.23''), με ελεύθερη πρόσβαση από το YouTube, ώστε να εντοπίσουν τα χαρακτηριστικά που φανερώνουν συγκρητισμό και να πληροφορηθούν, με οδηγό την Κωνσταντινούπολη, την Τριέρ και την Παλμύρα, τις ομοιότητες στο ρυμοτομικό σχέδιο και στον τρόπο ζωής στις πόλεις της ύστερης αρχαιότητας. Με τη βοήθεια της ταινίας, οι μαθητές θα μεταβούν νοερά σε δύο από αυτές, την Παλμύρα και την Απάμεια, που βρίσκονταν στην ίδια περιοχή και είχαν μεγάλες ομοιότητες με την Αντιόχεια, την πόλη όπου θα διαδραματιστεί το κύριο μέρος του σεναρίου μας.

Παράλληλα, αρχίζει η εργασία των ομάδων στο wiki. Οι μαθητές έχουν επιλέξει μόνοι τα ονόματα των ομάδων τους, που παραμένουν ίδιες, ως προς τη σύνθεσή τους, σε όλες διδακτικές ώρες των συνδεδεμένων διδακτικών αντικειμένων.

Τους ζητούμε να ανατρέξουν στο διαδίκτυο και να αντλήσουν υλικό για το βίο του Ιουλιανού και την πόλη της Αντιόχειας. Τους προτρέπουμε να συνεργαστούν ασύγχρονα μέσω της σελίδας που θα κατασκευάσει η ομάδα τους στο wiki και να αναρτήσουν πολυτροπικά ή πολυμεσικά κείμενα για τα παραπάνω θέματα. Μπορούν μόνοι τους να επιλέξουν αν για την εργασία τους θα χρησιμοποιήσουν τις δυνατότητες του word για υπομνηματισμό και υπερσυνδέσεις, αν θα κατασκευάσουν μια προβολή παρουσίασης ή μια αφίσα ή αν το υλικό θα αναρτηθεί κατευθείαν σε σελίδα του wiki. Ως διδάσκοντες, παρεμβαίνουμε διακριτικά όπου χρειάζεται.

Αξιολογούμε θετικά τη χρήση υλικού που προέρχεται από διαφορετικές και αξιόπιστες ιστοσελίδες, την πρωτοτυπία και ευρηματικότητα των εργασιών, την ικανότητα κάθε ομάδας να αποδώσει τα χαρακτηριστικά της εποχής αλλά και την ποιότητα συνεργασίας των μελών της.

B. ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ

Αφού ολοκληρωθεί η διδασκαλία των παραπάνω ενοτήτων της Ιστορίας, η σκυτάλη περνά στη Λογοτεχνία. Πρόκειται, σε τρία μαθήματα, κατανομημένα σε συνεχή δίωρα, να προσεγγίσουμε ποιήματα του Κ.Π. Καβάφη από το λεγόμενο «κύκλο του Ιουλιανού». Ας υπενθυμίσουμε εδώ ότι το θέμα του Ιουλιανού και των επιλογών του απασχολεί τον Καβάφη ήδη από το 1896 με το «Ο Ιουλιανός εν τοις μυστηρίοις» (1896) έως το τέλος της ζωής του («Εις τα περίχωρα της Αντιοχείας», ποίημα του 1933), δίνοντάς του την ευκαιρία να προβληματιστεί σε βάθος σχετικά με: α. τη διάσταση και αντιπαλότητα των δύο κόσμων, του χριστιανικού/ανατολικού κόσμου και του ελληνικού/εθνικού, β. το συγκρητισμό των δύο αντιλήψεων ζωής, της ηδονιστικής και

της ασκητικής αλλά και γ. την εναλλαγή στους τρόπους και τις μεθόδους προσέγγισης των φαινομένων, από τη μια της ιστορικής/λογικής και από την άλλη της υπερβατικής/ανορθόλογης (Δάλλας, 2000).

Στο σενάριο που έχει κατατεθεί στο Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας έχουν τεθεί στόχοι, όπως οι παρακάτω: η συνειδητοποίηση της ανάγκης για διαλλακτικότητα και διάλογο, ιδίως σε μεταβατικές περιόδους, οπότε και ευδοκιμούν μισαλλόδοξες συμπεριφορές (*Γνώσεις για τον κόσμο, αξίες, στάσεις ζωής*): η γνωριμία με την προσωπικότητα και την ποιητική του Κ.Π. Καβάφη, μέσω (και) διαδικτυακών τόπων, με την έννοια του λογοτεχνικού προσώπου και, γενικότερα, της λογοτεχνίας ως κατασκευής, όπου κυριαρχεί η ποιητική λειτουργία της γλώσσας (*Γνώσεις για τη λογοτεχνία*): η καλλιέργεια δεξιοτήτων παρατήρησης, αναζήτησης, ανάλυσης και σύνθεσης για την επίλυση των προβλημάτων και των γρίφων που θα τεθούν, η δημιουργική αξιοποίηση του διαδικτύου για τη συλλογή του υλικού και του επεξεργαστή κειμένου για τον υπομνηματισμό του, η εμπλοκή στο λογοτεχνικό παιχνίδι μέσω της δημιουργίας κειμένων από τους μαθητές αλλά και της δημιουργικής αξιοποίησης του wiki (*Γραμματισμοί*): Όσον αφορά τις διδακτικές πρακτικές, προκρίθηκε η ομαδοσυνεργατική μέθοδος. (Κονδυλόπουλος, 2013)

Κατά το πρώτο δίωρο οι ομάδες εργάζονται στο εργαστήριο Πληροφορικής του σχολείου. Δεν τους έχουμε προϊδεάσει για το αντικείμενο της ενασχόλησής μας. Κύριο στοιχείο της διδακτικής μας παρέμβασης γίνεται πλέον η απόκρυψη, η χρήση προσωπίων, ο παιγνιώδης χαρακτήρας, σύμφυτος, άλλωστε, τόσο με την ίδια την ουσία της λογοτεχνίας (Scholes, 1986 [1969]), όσο και με την ειρωνική υφή της καβαφικής ποίησης, ως στοιχείου πολυφωνίας και αποφόρτισης του ποιήματος από «κάθε είδους στράτευση και δογματισμό» (Κωστίου, 2000). Στόχοι μας η κινητοποίηση του ενδιαφέροντος των μαθητών αλλά και η διερεύνηση θεμάτων που αφορούν τη δημιουργική αξιοποίηση των Τ.Π.Ε.

Συγκεκριμένα, η επινοημένη μορφή ενός παππού που αγαπά τους γρίφους, την Ιστορία, τη Λογοτεχνία και τη Χημεία αναθέτει προς επίλυση στους μαθητές αινίγματα και προβλήματα. Με οδηγό απόσπασμα από το ποίημα του Κ. Καρυωτάκη «Όλοι μαζί», πληκτρολογημένο ως πεζό, χωρίς δηλαδή να είναι χωρισμένο σε στίχους, οι ομάδες καλούνται να αντιληφθούν ότι πρόκειται για ποιητικό κείμενο και να το χωρίσουν σε στίχους, ώστε στη συνέχεια να κάνουν το ίδιο και για τρία από τα «Ατελή ποιήματα» του Κ.Π. Καβάφη («Hunc deorum templis», «Αθανάσιος», «Ο επίσκοπος Πηγάσιος») (Καβάφης, 1994). Σημειώνεται ότι τα ποιήματα αυτά επελέγησαν σκόπιμα, διότι, ως «ατελή», δεν είναι ευρέως γνωστά, δεν είναι αναρτημένα στον επίσημο διαδικτυακό κόμβο του αρχείου Καβάφη (αλλά σε προσωπικά ιστολόγια) και, διότι, όσον αφορά το περιεχόμενό τους, διαπνέονται από μια ατμόσφαιρα μυστηρίου. Επίσης, είναι πολύ πιθανόν να μην αντιληφθούν οι μαθητές ότι πρόκειται για ποιήματα, στοιχείο που, εκτός από την επιδιωκόμενη παραπλάνηση, θα αξιοποιηθεί κατά τον τελικό αναστοχασμό αναφορικά με τα χαρακτηριστικά της καβαφικής ποίησης.

Αναφορικά με τις Τ.Π.Ε., στόχος εδώ είναι να εξεταστούν οι δυνατότητες του επεξεργαστή κειμένου στην ανάδειξη της ρευστότητας και του παιγνιώδους χαρακτήρα της λογοτεχνικής γραφής (Νέζη & Σεφερλή, 2009). Επιπλέον, ενώ στο φύλλο εργασίας ο επινοημένος παππούς χρησιμοποιεί πολυτονικό και γραμματοσειρά που παραπέμπει σε παλαιότερα κείμενα, για να δημιουργηθεί η ψευδαίσθηση ότι δε μεταχειρίζεται ηλεκτρονικό υπολογιστή αλλά γραφομηχανή, από

το επόμενο φύλλο εργασίας ο παππούς «δηλώνει» ότι χρησιμοποιεί πλέον υπολογιστή και μονοτονικό, προκειμένου να επικοινωνήσει καλύτερα και να προσεγγίσει τις μικρότερες ηλικίες. Στόχος εδώ να διερευνηθεί αν το παραπάνω τέχνασμα θα συμβάλει στην εξαπάτηση των μαθητών σχετικά με την ταυτότητα του «παππού». Τελικά η τεχνολογία και τα μέσα της γραφής επηρεάζουν τις εκάστοτε αναγνωστικές πρακτικές; (Ακριτίδου, 2013).

Επιπροσθέτως, το γεγονός ότι πρόκειται για ποιήματα του Καρυωτάκη και, κυρίως, του Καβάφη θα παραμείνει προς το παρόν άγνωστο στους μαθητές, με στόχο να διερευνήσουμε για πόσο μπορεί να διατηρηθεί το στοιχείο του μυστηρίου σχετικά με την ταυτότητα του ποιητή, τη στιγμή που η πρόσβαση στα κείμενα μέσω του διαδικτύου είναι πλέον ευκολότερη από παλιά. Άλλωστε, οι μαθητές θα βρίσκονται εμπρός σε υπολογιστές όταν θα τους δοθεί το συγκεκριμένο φύλλο εργασίας. Πόσες ομάδες θα επιλέξουν να προστρέξουν αμέσως στο διαδίκτυο, αναζητώντας την ταυτότητα, το είδος και την αρχική μορφή-γραμμική διάταξη των ποιημάτων, που θα τους έχουν δοθεί χωρίς κανένα στοιχείο για την προέλευση και το συγγραφέα τους; Ποιες επιλογές αναζήτησης θα ακολουθήσουν τελικά; Έχουν τελικά δίκιο όσοι υποστηρίζουν ότι το διαδίκτυο «καταστρέφει τη διδασκαλία της λογοτεχνίας», γιατί, ανάμεσα στα άλλα, μέσω των δυνατοτήτων αναζήτησης που παρέχει, οδηγεί στην απώλεια του στοιχείου της έκπληξης ως μέσου κινητοποίησης του ενδιαφέροντος των σπουδαστών/μαθητών (Clemens, 2013) ή μήπως οι σχετικές ενστάσεις κρύβουν την αμηχανία όσων τις διατυπώνουν απέναντι σε πρακτικές πρωτόγνωρες για αυτούς; (Μουλά, 2013). Για τα παραπάνω ερωτήματα θα αξιοποιηθεί όχι μόνον ο σχολικός χρόνος, αλλά θα ανοίξουν σχετικές συζητήσεις στο wiki (στην περίπτωσή μας στο <http://logotexn.pbworks.com>). Κάποια από τα ερωτήματα που θα τεθούν στις συζητήσεις αυτές:

- Γιατί ενώ ο «παππούς» πληκτρολογούσε αρχικά σε πολυτονικό σύστημα, ξαφνικά άρχισε να χρησιμοποιεί το μονοτονικό;
- Πόσο μας βοήθησε το διαδίκτυο στην ανακάλυψη του υλικού; Είναι πάντα αξιόπιστο το υλικό που βρίσκουμε εκεί;
- Ποιες δυνατότητες μας δίνει ο επεξεργαστής κειμένου στην παρουσίαση του υλικού μας;
- Σας παραπλάνησε ο ορθογραφικός έλεγχος του επεξεργαστή για το είδος και την εποχή που γράφτηκαν τα κείμενα;

Στο σημείο αυτό μας ενδιαφέρει να συζητήσουμε τις προοπτικές και τους περιορισμούς από τη χρήση των Τ.Π.Ε. για την προσέγγιση της λογοτεχνίας. Το τελευταίο ερώτημα θα θέσει το ζήτημα της γλώσσας των κειμένων και της χρήσης του πολυτονικού συστήματος. Πώς είχαν ερμηνεύσει οι μαθητές την πληθώρα των υπογραμμισμένων λέξεων, μόλις είδαν ότι οι περισσότερες επισημαίνονται ως ορθογραφικά λάθη; Σε ποια εποχή είχαν τοποθετήσει αρχικά τη συγγραφή των ποιημάτων;

Πάντως, πριν ολοκληρωθεί το μάθημα, οι μαθητές έχουν ανακαλύψει τίνος είναι τα ποιήματα και ποιο το θέμα τους και έχουν ενημερωθεί για το θέμα και τους στόχους του σεναρίου μας. Τους αναθέτουμε μέχρι το επόμενο μάθημα να έχουν συνεργαστεί στο πλαίσιο της ομάδας τους, ώστε να προετοιμάσει καθεμιά ένα ποίημα από το φύλλο εργασίας που θα αναρτηθεί στο wiki.

Μέσω αυτού του φύλλου εργασίας, κάθε ομάδα παραπέμπεται στον επίσημο διαδικτυακό κόμβο του [αρχείου Καβάφη](#), για να μελετήσει και να υπομνηματίσει ένα

ποίημα από τον «κύκλο του Ιουλιανού» («Μεγάλη συνοδεία εξ ιερών και λαϊκών»), «Ο Ιουλιανός και οι Αντιοχείς», «Ο Ιουλιανός εν Νικομηδεία», «Ο Ιουλιανός, ορών ολιγωρίαν», «Ουκ ἔγνωσ»). Σημειώνουμε ότι αυτή τη φορά επελέγησαν κάποια από τα 154 αναγνωρισμένα ποιήματα (Καβάφης, 1989), ώστε να διατυπώσουν οι μαθητές αισθητικές κρίσεις για τα ποιήματα αυτά, συγκρίνοντάς τα με τα «ατελή». Κάθε ομάδα, με τη διακριτική υποστήριξη του εκπαιδευτικού, συγκεντρώνει στοιχεία και εκφράζει τις απόψεις της σχετικά με τα ποιήματα, διαμορφώνοντας πολυτροπικά και πολυμεσικά κείμενα στη σελίδα της στο wiki, σε word ή σε power point, με ερωτήματα σύμφωνα με τους στόχους που έχουν προαναφερθεί. Αναμένουμε, βέβαια, ότι σε πολλά σημεία τους τα απαιτητικά αυτά ποιήματα θα προκαλέσουν την ερμηνευτική αμηχανία των μαθητών. Δεν αποβλέπουμε, ωστόσο, σε μια εξαντλητική προσέγγισή τους· μας ενδιαφέρει κυρίως να εστιάσουμε στο προσώπιο που επιλέγει κάθε φορά ο ποιητής και συζητούμε για τον αφηγητή/ομιλητή σε καθένα από αυτά τα ποιήματα και τη στάση του απέναντι στον Ιουλιανό και τα γεγονότα της αφήγησης, στοιχείο που θα αξιοποιηθεί κατά την τελική φάση του σεναρίου.

Την επόμενη εβδομάδα η ολομέλεια συγκεντρώνεται στην αίθουσα διδασκαλίας, που είναι εφοδιασμένη με διαδραστικό πίνακα ή βιντεοπροβολέα. Η πρώτη ώρα διατίθεται για σύντομο σχολιασμό των εργασιών των ομάδων. Μας ενδιαφέρουν ο βαθμός και η ποιότητα της συνεργασίας καθεμιάς, η πρωτοτυπία και η ποικιλία των μέσων που επέλεξε ώστε να επικοινωνήσει με το ποίημα και να μας φέρει και εμάς σε επικοινωνία με αυτό.

Η δεύτερη ώρα αυτού του μαθήματος διατίθεται για μελέτη στην ολομέλεια του ποιήματος «Εἰς τὰ περὶ χωρὰ τῆς Ἀντιοχείας». Το ποίημα αυτό θα μας δώσει τη δυνατότητα να συνοψίσουμε όσα έχουν συζητηθεί και να προετοιμάσουμε το έδαφος για τις δύο τελικές δραστηριότητες, όπου θα συναντηθούν, ως οι δύο όψεις ενός νομίσματος, η Λογοτεχνία με τη Χημεία:

α. τη συγγραφή ατομικής δραστηριότητας δημιουργικής γραφής, με τίτλο «ώρα να φορέσεις το δικό σου λογοτεχνικό προσώπιο».

β. την εργαστηριακή επίλυση του μυστηρίου που αφορά την πυρκαγιά στο ναό του Απόλλωνα.

Αναφορικά με την πρώτη, σημειώνουμε τα εξής: αν οι εργασίες δημιουργικής γραφής γραφτούν στην αίθουσα διδασκαλίας, είναι δυνατόν μετά την αξιολόγησή τους από το διδάσκοντα να πληκτρολογηθούν βελτιωμένες και να αναρτηθούν στο wiki για περαιτέρω σχολιασμό. Υπάρχει, βέβαια, πάντα η δυνατότητα να ανατεθούν ως εργασία στο σπίτι και να αναρτηθούν κατευθείαν στο wiki.

Αξιολογούμε θετικά την ικανότητα κάθε μαθητή να αποδώσει το κλίμα της εποχής, να φορέσει το κατάλληλο προσώπιο και να επιλέξει το κατάλληλο ύφος, ώστε να εκφράσει, ανάλογα με την ταυτότητά του, τις εικασίες του σχετικά με τον ένοχο. Επίσης, μας ενδιαφέρει να αποδώσουν την τοπογραφία και τη ζωή στην Αντιόχεια, ανακαλώντας τις σχετικές μας συζητήσεις στο μάθημα της Ιστορίας, αλλά και να αποτυπώσουν το κλίμα συγκρητισμού ή φανατισμού που επικρατούσε.

Φυσικά, στην τελική φάση του αναστοχασμού, θα επανέλθουμε και θα τονίσουμε στους μαθητές ότι δεν είναι ζήτημα της λογοτεχνίας, αλλά της επιστήμης, να προσπαθήσει να ανακαλύψει τον ένοχο. Η λογοτεχνία, ως κατασκευή, φτιάχνει ενόχους ή αθώους και εμπλέκει ως συνενόχους τον αναγνώστη ή το λογοτέχνη, που κατασκευάζουν την ιστορία ανάλογα με τις δικές τους πεποιθήσεις και τις επιδιώξεις τους. Στόχος είναι να αναδειχθεί τελικά ότι στη λογοτεχνία δε χωράνε φανατισμοί και

μισαλλοδοξίες και ότι κάτι τέτοιο καλό είναι να συμβαίνει και στην καθημερινή μας ζωή· ότι, τελικά, το ουσιώδες δεν είναι «που έσκασε» ο Ιουλιανός, αλλά που συμμετείχαμε όλοι μας στο παιχνίδι του ποιητή με τα προσώπια και τις λέξεις.

Γ. ΧΗΜΕΙΑ

Ως προς τη Χημεία, όπως προβλέπεται από το Αναλυτικό Πρόγραμμα, διδάσκονται οι [φυσικές ιδιότητες των υλικών](#). Επιδιώκεται οι μαθητές να μελετήσουν τις ιδιότητες των υλικών ολιστικά, διερευνητικά, συνεργατικά και ανακαλυπτικά, με κατά το δυνατόν ευχάριστο και εύληπτο τρόπο, μέσω εκπαιδευτικών γρίφων και προβλημάτων που θα λύσουν χαράσσοντας οι ίδιοι τις στρατηγικές επίλυσης.

Το τρέχον Αναλυτικό Πρόγραμμα, το σχολικό εγχειρίδιο και ο οδηγός του εκπαιδευτικού, οδηγούν στη διαμόρφωση της σχετικής στοχοθεσίας, βάσει της οποίας οι μαθητές, με την ολοκλήρωση της διδακτικής παρέμβασης, αναμένεται πως θα είναι ικανοί να:

- εντοπίζουν και να περιγράφουν τις φυσικές ιδιότητες ενός υλικού.
- συγκρίνουν διάφορα υλικά ως προς συγκεκριμένες ιδιότητές τους (σκληρότητα, πυκνότητα, διαλυτότητα).
- επιλέγουν το κατάλληλο υλικό για μια συγκεκριμένη χρήση, με βάση τις ιδιότητές του.
- συνεργάζονται και να ανακοινώνουν απόψεις και συμπεράσματα, ως αποτέλεσμα της εργασίας τους.
- επιλέγουν προς επεξεργασία χρήσιμα και αξιόπιστα στοιχεία, απορρίπτοντας άλλα (κριτικός-ψηφιακός γραμματισμός).
- επιχειρηματολογούν στηριγμένοι σε διερεύνηση βάσει των στρατηγικών και των μελετών τους.
- εξοικειώνονται με τη διαδικασία «πρόβλεψη – πειραματικός έλεγχος – εξήγηση» ως βασικό πυρήνα της πειραματικής διαδικασίας.

Οι μαθητές εργάζονται στο εργαστήριο Φυσικών Επιστημών του σχολείου, στη σχολική αίθουσα και στην αίθουσα πληροφορικής. Όπως προαναφέρθηκε, η ύπαρξη διαδραστικού συστήματος διδασκαλίας ή βιντεοπροβολέα είναι επιθυμητή.

Ως προς τη διάρκεια, απαιτούνται δύο διδακτικές ώρες για τη Χημεία, η μία εξ αυτών με εργαστηριακή πρακτική για την εστιασμένη μελέτη των ιδιοτήτων των υλικών. Η ασύγχρονη επικοινωνία, με τη χρήση του wiki, εξαλείφει τα χρονικά όρια και επιτρέπει την προσαρμογή τους στις δεξιότητες και επιλογές των μαθητών. Οι τελευταίοι, πέραν του γνωστικού οφέλους, συνεργαζόμενοι σύγχρονα ή ασύγχρονα, θα έχουν την ευκαιρία να εξασκηθούν στη χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ, με την εφαρμογή και χρήση του περιβάλλοντος wiki και της ιστοεξερεύνησης, τη διαμόρφωση κειμένου με google Docs και δημιουργία παρουσίασης με συνδυασμό εικόνας και κειμένου. Έτσι, σε συμφωνία και με το Αναλυτικό Πρόγραμμα, θα μπορέσουν να αποκτήσουν «κριτική στάση απέναντι στα προβλήματα και ισορροπημένη συμπεριφορά μέσα στο κοινωνικό σύνολο».

Οι μαθητές της Β' τάξης, σύμφωνα με το αναλυτικό πρόγραμμα, οφείλουν να γνωρίσουν διάφορα υλικά, τις χρήσεις και τις ιδιότητές τους και, στο πλαίσιο αυτό, πρέπει να εκτελέσουν τις αντίστοιχες εργαστηριακές ασκήσεις. Προκειμένου να εμπλακούν στη διαδικασία της οικοδόμησης της νέας γνώσης με τρόπο ευχάριστο, κατά το δυνατόν ενδιαφέροντα και παιγνιώδη, καλούνται να διαλευκάνουν μια υπόθεση μυστηρίου (απόσπασμα παρατίθεται στο [Παράρτημα](#)). Η υπόθεση προς εξήχνηση τους δίνεται, μέσω μιας ιστοεξερεύνησης, ηλεκτρονικά στην πλατφόρμα

ιστοεξερευνήσεων zunal (<http://zunal.com/webquest.php?w=212980>, ή, στην ελληνική πλατφόρμα, <http://platform.openwebquest.org/view/index.php?wq=391>).

Στο εργαστήριο Φυσικών Επιστημών, οι μαθητές, ομαδοσυνεργατικά, εκτελούν τα προβλεπόμενα της διδακτέας ύλης πειράματα ταξινόμησης συγκεκριμένων υλικών βάσει της πυκνότητας και της σκληρότητάς τους, μελετούν τη διαλυτότητα ως φυσική ιδιότητα και διερευνούν ιδιότητες, όπως αγωγιμότητα θερμική και ηλεκτρική, ελαστικότητα, ευθραυστότητα κ.ά., σε συνδυασμό με τη χρήση των υλικών. Στη συνέχεια, μεταφέρονται στην εποχή του 362 μ.Χ. οπότε, υποδυόμενοι τους ειδικούς ερευνητές του μυστηρίου συμβάντος, περνούν κυκλικά από τους πάγκους εργασίας, όπου έχουν τοποθετηθεί οι σάκοι με τα ευρήματα - ενοχοποιητικά υλικά των υπόπτων για την πυρκαγιά στο ναό του Απόλλωνα. Τα υλικά που συναντούν έχουν επιλεγεί ώστε να αντιπροσωπεύουν την εποχή εκείνη (π.χ. οι σάκοι είναι λινοί και όχι πλαστικοί). Οι εμπλεκόμενοι συνεργάζονται στην παρατήρηση, την καταγραφή των μετρήσεων και συμπερασμάτων, καθώς και στην παρουσίαση των πορισμάτων τους. Στη διάρκεια των βημάτων – δράσεων, γίνεται ομαδική αξιολόγηση από το διδάσκοντα, βάσει των αντίστοιχων στόχων. Ακολουθεί αξιολόγηση με το αντίστοιχο φύλλο, με μορφή εντύπου ή ηλεκτρονικά.

Το φύλλο εργασίας, σχεδιασμένο από την εκπαιδευτικό βάσει της αντίστοιχης στοχοθεσίας και των επιμέρους δεδομένων, δίνεται έντυπο στους μαθητές. Αποτελεί το σκελετό της διερευνητικής/ανακαλυπτικής εργασίας κάθε ομάδας, καθοδηγώντας τη δράση της. Παράλληλα, περιέχει συνδεδετικά σημεία με τα άλλα διδακτικά αντικείμενα, όπως γρίφους, στίχους ή φράσεις, που παραπέμπουν στη ζωή και την ποίηση του Καβάφη και στις πόλεις στις οποίες έζησε. Ο πολυπράγμων επινοημένος παππούς, ο οποίος θέτει ερωτήματα και στις παράλληλα διδασκόμενες ενότητες της Ιστορίας και της Λογοτεχνίας, έχει τελικά, όπως διαπιστώνουν κάποια στιγμή οι μαθητές, το ρόλο συνδέσμου μεταξύ των γνωστικών αντικειμένων. Μάλιστα, έχει επιλεγεί σχετική φιγούρα, η οποία εμφανίζεται σταδιακά στα φύλλα εργασίας της Λογοτεχνίας και της Χημείας. Επισημαίνουμε, έτσι, στους μαθητές και εφιστούμε την προσοχή τους στα σύμβολα και στους συμβολισμούς, ενώ τους τονίζουμε την ανάγκη να είναι παρατηρητικοί.

Οι μαθητές στο σπίτι μπορούν να συνεχίσουν την έρευνά τους ατομικά ή ομαδικά, μέσω του wiki, που προσφέρεται για αναρτήσεις εργασιών, συμπερασμάτων και σχετικού υλικού, καθώς και επικοινωνία ομαδική και ατομική. Μελετούν συγκεκριμένα σημεία του εμπλουτισμένου σχολικού βιβλίου Χημείας, όπως τους προτείνονται από τον εκπαιδευτικό, και εκθέτουν γραπτά στο wiki ή δια ζώσης στην τάξη απορίες, απαντήσεις και προτάσεις.

Δ. ΣΥΝΘΕΣΗ-ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ

Μετά την ολοκλήρωση του εγχειρήματος, οι συνεργαζόμενοι διδάσκοντες κανονίζουν μια κοινή συνάντηση με την ολομέλεια. Εκεί οι ομάδες επιχειρηματολογούν ανακοινώνοντας το τελικό πόρισμα της ομάδας τους και σχολιάζουν σύντομα εκθέτοντας τις εντυπώσεις τους, τόσο για τον ιδιαίτερο τρόπο (συν)εργασίας, όσο και για τη σημασία της διεπιστημονικής προσέγγισης της διδακτέας ύλης. Εντοπίζονται, τέλος, οι όποιες διαφορές ανάμεσα στο λογοτεχνικό λόγο και τον επιστημονικό και τονίζονται οι διαφορετικοί «τρόποι» που χρησιμοποιούν η λογοτεχνία και η επιστήμη.

Ε. ΜΙΑ ΠΡΩΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Τον Οκτώβριο του 2013 επιχειρήσαμε μια πρώτη εφαρμογή τμημάτων αυτής της διδακτικής παρέμβασης στη Β' τάξη του 4^{ου} Γυμνασίου Σπάρτης «Γιάννης Ρίτσος»,

διερευνώντας τη δυνατότητα συντεταγμένης και ολιστικής δράσης κατά τη διδασκαλία τους. Αρωγοί μας ο διευθυντής του σχολείου, κ. Καρράς Θεόδωρος, και ο διδάσκων το μάθημα της Χημείας, κ. Βαλκανάς Γεώργιος, που πρόθυμα συνεργάστηκε στο Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών με τη συνδημιουργό της παρέμβασης. Ευχαριστούμε θερμά τους συναδέλφους, που για μια ακόμη φορά ανέδειξαν την αξία της συνεργασίας ως απαραίτητης προϋπόθεσης για την υλοποίηση των καινοτόμων (και όχι μόνον) δράσεων.

Τα σχήματα 1-4 δίνουν κάποια στιγμιότυπα από αυτήν την πρώτη προσπάθεια. Πλήρης εφαρμογή του συνταγμένου σεναρίου προβλέπεται να γίνει, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προαναφερθέντος προγράμματος του Κ.Ε.Γ., μετά από σχετική έγκριση, κατά το σχολικό έτος 2014-15.



Σχήμα 1: Οι σάκοι των υπόπτων και το περιεχόμενό τους



Σχήμα 2: Τα εργαστήρια ελέγχου ιδιοτήτων των υλικών

ΜΗΝΥΜΑ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ ΤΟΥ Β1: Έχοντας μελετήσει στο εργαστήριο ορισμένες ιδιότητες των υλικών, μπορείτε να επισκεφθείτε τη διεύθυνση <http://zunal.com/webquest.php?w=212980> ώστε να δείτε την ιστοξερεύνηση με την υπόθεση μυστηρίου που πρέπει να διαλευκάνουμε στην επόμενη μας συνάντηση. Στο κάτω μέρος της κάθε σελίδας θα βρείτε υπεραυδέσεις με εικονικά εργαστήρια, εικόνες και χρήσιμα κείμενα. Βρείτε και δοκιμάστε τον "έλεγχο σκληρότητας στο εικονικό εργαστήριο". Θα σας αρέσει, σίγουρα! Στο μεταξύ, μην ξεχάσετε να μελετήσετε την υποσυνότητα 1.3 από τα σχολικά σας βιβλία και να μας ρωτήσετε για ο,τιδήποτε σας δυσκολεύει.

4ο Γυμνάσιο Σπάρτης "Γιάννης Ρίτσος": <http://gym-paniparis.kl.edu.gr/>
 Μικρός Ανάγνωσης: <http://www.mikrosanagnosis.gr/>
 Η ιστοσελίδα μας για το Γιάννη Ρίτσο: <http://gym-paniparis.kl.edu.gr/ritso.htm>
 Η Πύλη για την Ελληνική Γλώσσα: <http://www.psepi.kallimachos.org/ritso1.asp?index=16>
 Ινστιτούτο Νέου Ελληνισμού

Σχήμα 3: Στιγμιότυπο από το wiki με την ιστοξερεύνηση και την αποστολή των ομάδων

logotexn.pbworks.com/w/page/59650327/Καλιώς%20ήλθατε%20στον%20κήπο%20μας%20μας%20

Καλιώς ήλθατε στον κήπο μας!
 last edited by Σοφία Κονδύλογου 2 weeks, 1 day ago

10-11-13:
 Λίγες σκέψεις μετά από την ολοκλήρωση και αυτής της περιπέτειας:
 1. Συμφωνήσαμε ότι είναι απαραίτητο να υπάρχει σύνδεση ανάμεσα στα διδακτικά αντικείμενα και να μη διδάσκονται αποκομμένα μεταξύ τους.
 2. Συνειδητοποιήσαμε ότι άλλοι είναι οι κώδικες και ο τρόπος εργασίας της λογοτεχνίας και άλλοι της επιστήμης.
 3. Συνεργαστήκαμε, πειραματιστήκαμε, διαβάσαμε δύσκολα-αλλά όμορφα- ποιήματα ενός σπουδαίου ποιητή, ταξιδέψαμε στην Αλεξάνδρεια και στην Αντιόχεια.
 4. Τελικά, το σωστό είναι που.... παίζαμε. Δε νομίζετε;

22-10-2013: Η ΧΗΜΕΙΑ ΣΑΣ ΚΑΛΕΙ! [Ανοίξτε τη σελίδα](#) και ενημερωθείτε!

ΔΗΜΟΥΡΤΙΚΗ ΓΡΑΦΗ: "Είς τα περίχωρα της Αντιόχειας", [Διαβάστε και σχολιάστε](#) τα κείμενα των συμμετεχόντων σας.

Started Pages and Files
 Put this page in a folder
 Edit Page | Διαμορφώστε ως την κλίση Page | Copy this page

Navigator
 Started Pages and Files
 "Το τραντέφιλιο του ΑΖ"
 "Ο ταυλίνας του ΑΖ"
 "Ο κηπουρός του ΑΖ"
 "Το δαμάσκηνο του ΑΖ"
 "Το παλάτι του Ρίτσου ΑΖ"

Sidebar
 ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ
 Η ιστοσελίδα μας για το Γιάννη Ρίτσο: <http://gym-paniparis.kl.edu.gr/ritso.htm>
 Το βίντεο από την τελευταία εναέρια των Ολυμπιακών του 2004: <http://www.youtube.com/watch?v=5QJr5iE9nd4>
 Για το φυσικό παράδειγμα (βιβλίου Σητά και Γεώργιος) <http://www.youtube.com/watch?v=9QJr5iE9nd4>
 Ο κώδικας σθέσις των Ιωάννων: <http://www.youtube.com/watch?v=C7nH...>
 Εργασίες συμμετεχόντων σας για τους Πρωτοελληνισμούς μαθητές

Σχήμα 4: Συνοψίζοντας στο wiki, μετά την ολοκλήρωση της διδακτικής μας παρέμβασης

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Αβραμιώτης, Σ. & Αγγελόπουλος, Β. & Καπελώνης, Γ. & Σινιγάλιας, Π. & Σπαντίδης & Δ., Τρικαλίτη, Α. & Φίλος, Γ. (2007). *Χημεία Β' Γυμνασίου, Βιβλία Μαθητή και Εκπαιδευτικού*. Ο.Ε.Δ.Β. Αθήνα.

Ακριτίδου, Μ. (2013). *Τ.Π.Ε. και διδασκαλία της λογοτεχνίας. Το μοντέλο των τριών αλληλένδετων κύκλων*. Επιμορφωτικό υλικό. β' έκδ. Θεσσαλονίκη: Κ.Ε.Γ, σσ. 4-20. Αναρτημένο στο <http://dialogos.greek-language.gr/>, προσβάσιμο από τα μέλη της κοινότητας του «Διαλόγου». Ανακτήθηκε στις 29-1-2014.

Αποστολίδου, Β. (2012). *Η λογοτεχνία στα νέα περιβάλλοντα των Τ.Π.Ε.: κυβερνολογοτεχνία και e-books, ψηφιακές κοινότητες αναγνωστών, δημιουργική γραφή και αφήγηση στον ψηφιακό κόσμο*. Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας: Θεσσαλονίκη, σσ. 12-21. Αναρτήθηκε στο <http://www.greeklanguage.gr/node/804> στις 23-2-2012. Ανακτήθηκε στις 29-1-2014.

Αποστολίδου, Β. & Καπλάνη, Β. & Χοντολίδου, Ε. (2004). *Διαβάζοντας λογοτεχνία στο σχολείο... Μια νέα πρόταση διδασκαλίας*. Αθήνα: Τυπωθήτω-Γιώργος Δαρδανός, σσ. 37-65 και 161-168.

Βοσνιάδου, Σ. (2006). *Παιδιά, Σχολεία και Υπολογιστές*. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.

Δάλλας, Γ. 2000. Ο Ιουλιανός και η διάσταση των δύο κόσμων στον Καβάφη. Στο Πιερής, Μ (επιμ). *Η ποίηση του κράματος. Μοντερνισμός και διαπολιτισμικότητα στο έργο του Καβάφη*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, σσ. 67-80.

Δημητρούκας, Ι. & Ιωάννου, Θ. (2006) *Μεσαιωνική και Νεότερη Ιστορία. Β' Γυμνασίου, Βιβλία Μαθητή και Εκπαιδευτικού*. Αθήνα ΟΕΔΒ.

Θεοφιλιδης, Χ., (1997). *Διαθεματική Προσέγγιση της Διδασκαλίας*. Έκδοση 2^η. Αθήνα: εκδόσεις Γρηγόρη.

Καβάφη, Κ.Π. (1989). *Ποιήματα (1897-1933)*. Στιχαριθμημένη έκδοση φροντισμένη από τον Γ.Π. Σαββίδη. Αθήνα: Ίκαρος.

Καβάφης, Κ.Π. (1994). *Ατελή ποιήματα 1918-1932*. Φιλολογική έκδοση και σχόλια *Renata Lavagnini*. Αθήνα: Ίκαρος.

Κονδυλόπουλος, Ι. (2013). *Το ουσιώδες είναι που... παίξαμε: παιχνίδια με την ποίηση*. Διδακτικό σενάριο για τη Νεοελληνική Λογοτεχνία (Β' Γυμνασίου) στο πλαίσιο της Πράξης «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» του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», η οποία συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και εθνικούς πόρους. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας.

Κουτσογιάννης, Δ. (2011). ΤΠΕ και γλωσσική διδασκαλία: οι τρεις αλληλένδετοι κύκλοι. Στο Κουτσογιάννης Δ. & Παυλίδου Μ. & Χαλυσιάνη Ι. *Μελέτη για την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία της Νεοελληνικής Γλώσσας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση: γενικό πλαίσιο και ιδιαιτερότητες*. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας, σσ. 7-31. <http://www.greeklanguage.gr/node/803>. Αναρτήθηκε στις 23-2-2012. Ανακτήθηκε στις 29-1-2014.

Κουτσογιάννης, Δ. (2010). *Τα ηλεκτρονικά περιβάλλοντα παραγωγής λόγου, Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης*. τχ. 3: κλάδος ΠΕ 02, β' έκδοση αναθεωρημένη και εμπλουτισμένη. Πάτρα: ΙΤΥ, σσ. 190-215.

Κωστίου, Κ. (2000). Ακόμη λίγα για την ειρωνεία του Κ.Π. Καβάφη. Στο Πιερής, Μ (επιμ). *Η ποίηση του κράματος. Μοντερνισμός και διαπολιτισμικότητα στο έργο του Καβάφη*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, σσ. 227-244.

Ματσαγγούρας, Η. (2002). *Διεπιστημονικότητα, διαθεματικότητα και ενιαιοποίηση στα νέα Προγράμματα Σπουδών: Τρόποι οργάνωσης της σχολικής γνώσης. «Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων»*, τεύχος 7, ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Π.Ι., Αθήνα 2002. Ανάκτηση 27 Ιανουαρίου 2014 από <http://szygouras.eu/themata/epal06/matsagouras-diathem.pdf>.

Μουλά, Ε. (2013). *Νέες τεχνολογίες και λογοτεχνία. Η αμηχανία μπροστά στο «καινούριο» ή η διαμάχη μεταξύ παράδοσης και νεωτερικότητας με νέο προσωπείο; i-teacher* τχ. 6 Σεπτέμβριος 2013, σσ. 38-57. Ανακτήθηκε στις 29-1-2014 από τη διεύθυνση

http://users.sch.gr/fg/files/60_teyxos_i_teacher_9_2013.pdf.

Νέζη, Μ. & Σεφερλή Ν. (2009). Αποκαθιστώντας ένα χειρόγραφο. Στο Νικολαΐδου, Σ. *Λογοτεχνία και Νέες Τεχνολογίες. Από τη Θεωρία στη διδακτική πράξη*. Αθήνα: Κέδρος, σσ. 154-180.

Νικολαΐδου, Σ. (2009). *Λογοτεχνία και Νέες Τεχνολογίες. Από τη Θεωρία στη διδακτική πράξη*. Αθήνα: Κέδρος, σσ. 121-126.

Παντζαρέλας, Π. (2012). Τα βασικά εργαλεία των ΤΠΕ στη διδασκαλία της λογοτεχνίας και οι χρήσεις τους: περιβάλλοντα παραγωγής λόγου, λογισμικό παρουσίασης και διαδικτυο. *Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας*, σσ. 10-22.

http://www.greeklanguage.gr/sites/default/files/digital_school/3.1.2_pantzarelas_0.pdf. Ανακτήθηκε στις 23-2-2012. Ανακτήθηκε στις 29 Ιανουαρίου 2014.

Φρυδάκη, Ε. (2003). *Η θεωρία της λογοτεχνίας στην πράξη της διδασκαλίας*. Αθήνα: Κριτική, σσ. 162-297.

Clemens, D. (2013). *Πώς το διαδίκτυο κατέστρεψε τη διδασκαλία της λογοτεχνίας*. *Φιλολόγος*, τχ. 151, Ιαν-Μάρτ. 2013, σσ. 130-133.

Gardner, G.(2007). *Science in school «Το αστυνομικό μυστήριο: μια διαθεματική «επιδρομή» στη βασική δικαστική επιστήμη»*. (μτφ. Πιερράτος Θ.). Ανακτήθηκε στις 16 Οκτωβρίου 2012 από <http://www.scienceinschool.org/2006/issue3/-detective-/greek>.

OECD (2006). *The PISA Assessment Framework*. Ανακτήθηκε στις 26 Ιανουαρίου 2014 από <http://www.oecd.org/dataoecd/63/35/37464175.pdf>.

Ostrogorsky, G. (1978 [1963]). *Ιστορία του βυζαντινού κράτους* (μτφρ. Ι. Παναγόπουλος). Τόμ. Ι. Αθήνα: Ιστορικές εκδόσεις Στεφ. Δ. Βασιλόπουλος, σσ. 109-110.

Roussinos, D., & Jimoyiannis, A. (2011). *Blended collaborative learning through a wiki-based project: A case study on students' perceptions*. *International Journal of Digital Literacy and Digital Competence*, 2(3), 15-30.

Scholes, R. (1986 [1969]). *Στοιχεία της ποίησης* (μτφρ. Α. Παρίση). Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Κωνσταντινίδη, σσ. 9-20.

<http://www.kavafis.gr>. Ανακτήθηκε στις 29 Ιανουαρίου 2014.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Η υπόθεση της ιστορίας μυστηρίου (απόσπασμα)

Ολοσχερής καταστροφή του ναού του Απόλλωνα στην Αντιόχεια, από πυρκαγιά. Οι κάτοικοι της Δάφνης, ανάστατοι. Οι φήμες δίνουν και παίρνουν. Οι ειδικοί αναλαμβάνουν την εξιχνίαση της υπόθεσης. Είχαν ακουστεί αρκετοί κεραυνοί τη νύχτα εκείνη... Σύμφωνα με πραγματογνώμονες της εποχής, οι οποίοι έσπευσαν επί τόπου, η φωτιά ξέσπασε αργά το βράδυ της 22ας Οκτωβρίου στο ναό του Απόλλωνος, που βρισκόταν στο προάστιο Δάφνη της Αντιόχειας και τον κατέστρεψε ολοσχερώς. Πιθανή αιτία: εμπρησμός, με αντικείμενο από εύφλεκτο, ιδιαίτερα μαλακό υλικό, ίσως κερί. Σε αυτοσχέδια κρύπτη, κάτω από το δάπεδο του τεμένους, διασώθηκε αγαλματίδιο της θεάς Αφροδίτης, από υλικό υψηλής πυκνότητας, πλήρως βυθισμένο σε γυάλινο δοχείο με νερό.

Ο ΠΡΑΙΤΩΡ (βυζαντινός αξιωματούχος που εκτελούσε αστυνομικά καθήκοντα), απεφάνθη:

1. Εμπρηστικό υλικό δεν ανευρέθη. 2. Λευκή, κρυσταλλική, ιδιαίτερος διαλυτή στο νερό ουσία, η οποία εντοπίστηκε, είναι πιθανώς άλας εξ αλυκών. 3. Πλησίον του τεμένους παρατηρήθηκαν ίχνη από δερμάτινα σανδάλια ανδρικά, μικρό χάλκινο έλασμα, πιθανώς από χύτρα και διάσπαρτα κυανά σταγονίδια, μάλλον μελάνης. Διερευνήθηκαν οι οικίες πέντε υπόπτων. Τα υλικά που συνελέγησαν παραδίδονται προς εξέταση.

1ος ΥΠΟΠΤΟΣ – ΟΡΕΙΒΑΣΙΟΣ, ΙΑΤΡΟΣ: Ως άλλοθι προέβαλε ότι τα δοχεία γυαλιού που βρέθηκαν στο εργαστήριό του χρησιμοποιούνταν από τον ίδιο για τις δοκιμαστικές αναμίξεις θεραπευτικών ουσιών. Την ημέρα εκείνη είχε καταπιαστεί με μια ιδιαίτερος απαιτητική συνταγή κατά της τριχόπτωσης, με φύλλα και άνθη λαδανιάς. Φυσικά χρησιμοποιεί μεγάλες ποσότητες απολύτως καθαρού ύδατος, αφού αυτό είναι γνωστό ως «οικουμενικός διαλύτης», απαραίτητο για κάθε του πειραματισμό. Όσο για το δοχείο της μελάνης, εξυπακούεται πως οι συνταγές του καταγράφονται, ώστε «να μείνουν εις τους αιώνας».

2ος ΥΠΟΠΤΟΣ – ΑΣΚΛΗΠΙΑΔΗΣ, ΦΙΛΟΣΟΦΟΣ: Υποστήριξε ότι έως αργά το βράδυ της 22ας Οκτωβρίου, με το λιγοστό φως ενός κεριού, μελετούσε ένα εντυπωσιακό σύγγραμμα με επιγράμματα διαπρεπών αρχαίων Ελλήνων. Κρατούσε μάλιστα λεπτομερείς σημειώσεις ώσπου, «φευ!», είδε το μελανοδοχείο του να σπάζει στο δάπεδο σε χίλια κομμάτια... Δήλωσε μανιώδης συλλέκτης μεταλλικών αγαλματιδίων αρχαίων ολύμπιων θεών και τόνισε πως, για κανέναν απολύτως λόγο, δε θα τα αποχωριζόταν.

3ος ΥΠΟΠΤΟΣ – ΕΥΣΕΒΙΟΣ, ΜΟΝΑΧΟΣ: Προέβαλε ως άλλοθι ότι το απόγευμα της μέρας εκείνης είχε πάει στον έμπορο της Δάφνης, γνωστό του από την εποχή που ήταν λαϊκός, να αγοράσει αλάτι. Άργησε να γυρίσει, γιατί στο μεταξύ ξέσπασε καταιγίδα. Επίμηκες τεμάχιο ξύλου με μορφή δαδιού, που βρέθηκε στην πόρτα του, υποστήριξε πως προερχόταν από ένα κατεστραμμένο από τον καιρό αναλόγιο-ψαλτήριο.