



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

Νεοελληνική Γλώσσα

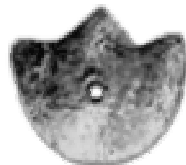
Β΄ Γυμνασίου

Τίτλος:

«Η δημιουργία του κόσμου: Big Bang ή Θεός;»

Συγγραφή: ΣΤΕΦΑΝΙΑ ΜΠΟΤΕΛΗ

Εφαρμογή: ΟΛΓΑ ΚΟΥΤΣΙΜΠΕΛΗ



**ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

Θεσσαλονίκη 2015



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 Διά 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

Υπεύθυνος υπο-ομάδας εργασίας γλώσσας δευτεροβάθμιας: Δημήτρης Κουτσογιάννης

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ

<http://www.greeklanguage.gr>

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

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



Α. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ

Τίτλος

Η δημιουργία του κόσμου: Big Bang ή Θεός;

Εφαρμογή σεναρίου

Όλγα Κουτσιμπέλη

Δημιουργία σεναρίου

Στεφανία Μποτέλη

Διδακτικό αντικείμενο

Νεοελληνική Γλώσσα

Τάξη

Β΄ Γυμνασίου

Σχολική μονάδα

Μουσικό Σχολείο Άμφισσας

Χρονολογία

Από 23-03-2015 έως 24-04-2015

Διδακτική/θεματική ενότητα

8^η ενότητα: Μέρος Δ΄ «Αξιολόγηση και διατύπωση επιχειρημάτων»

9^η ενότητα: Μέρος Β΄ «Ορισμός» & Μέρος Γ΄ «Η επιχειρηματολογία στα άλλα μαθήματα»

Διαθεματικό

Ναι

Εμπλεκόμενα γνωστικά αντικείμενα

II. Άλλα γνωστικά αντικείμενα

Γεωλογία-Γεωγραφία

Θρησκευτικά



Χρονική διάρκεια

10 ώρες

Χώρος

I. Φυσικός χώρος:

Εντός σχολείου: αίθουσα διδασκαλίας, εργαστήριο πληροφορικής.

II. Εικονικός χώρος: [Wikipedia](http://www.wikipedia.org)

Προϋποθέσεις υλοποίησης για δάσκαλο και μαθητή

Στο εφαρμοσμένο σενάριο έγινε χρήση όλων των προϋποθέσεων του συνταγμένου σεναρίου, δηλαδή είχαμε:

- Τη χρήση βιντεοπροβολέα για την παρουσίαση των εργασιών των μαθητών/τριών (και όχι του διαδραστικού πίνακα που το σχολείο δε διαθέτει εξάλλου).
- Εξοικείωση των μαθητών/τριών με τη χρήση του διαδικτύου.
- Εξοικείωση μαθητών/τριών με τον επεξεργαστή κειμένου και τα εργαλεία του, που θα συνεπάγεται την εξοικείωσή τους με τα εργαλεία μορφοποίησης λήμματος της [Wikipedia](http://www.wikipedia.org).
- Εξοικείωση των μαθητών/τριών με το περιβάλλον του λογισμικού παρουσίασης Microsoft Office Power Point για την παρουσίαση των εργασιών τους.
- Εξοικείωση της εκπαιδευτικού και των μαθητών/τριών με την ομαδοσυνεργατική μέθοδο.

Εφαρμογή στην τάξη

Το συγκεκριμένο σενάριο εφαρμόστηκε στην τάξη.

Το σενάριο στηρίζεται

Στεφανία Μποτέλη, Η δημιουργία του κόσμου: Bing Bang ή Θεός; Νεοελληνική Γλώσσα Β΄ Γυμνασίου, 2013.



Το (συνταγμένο) σενάριο αντλεί

Καλλιρρόη Ακανθοπούλου & Γραμμένος Στέργιος, «Η δημιουργία του κόσμου: διαθεματική προσέγγιση (Γεωγραφία & Θρησκευτικά)», Απρίλιος 2013. (Η εν λόγω πρόταση παρουσιάστηκε στην Ημερίδα «Διδακτικές πρακτικές σε Διαπολιτισμικές τάξεις μέσα από την εμπειρία των εκπαιδευτικών», 19 Απριλίου 2013, Κέντρο Ιστορίας Θεσσαλονίκης) Το συνταγμένο σενάριο έχει δοκιμαστεί εν μέρει (διαθεματική σύνδεση Θρησκευτικών & Γεωγραφίας) και στις τρεις τάξεις του Γυμνασίου Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης Θεσσαλονίκης (σε μαθητές με προχωρημένο επίπεδο γλωσσομάθειας).

B. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ/ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός του συνταγμένου σεναρίου είναι η διαθεματική προσέγγιση ενός ζητήματος που απασχολεί διαχρονικά την ανθρώπινη σκέψη και αφορά στη δημιουργία του κόσμου. Για τον σκοπό αυτό, σύμφωνα με τη συντάκτρια, οι μαθητές/τριες στο πλαίσιο των μαθημάτων της Γεωγραφίας και των Θρησκευτικών προβλεπόταν να αναστοχαστούν τις δύο διαφορετικές οπτικές επί του θέματος, των Φυσικών Επιστημών από τη μια και της Θεολογίας από την άλλη, τις οποίες θα είχαν μελετήσει στο πλαίσιο των μαθημάτων αυτών στην Α΄ Γυμνασίου. Στην εφαρμογή του σεναρίου υπήρξε πράγματι αναστοχασμός στα δύο παραπάνω διδακτικά αντικείμενα. Επιπλέον, στο μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας η συντάκτρια προέβλεπε εμβάθυνση στο συγκεκριμένο θέμα μέσω της μελέτης διαφορετικών πηγών (κειμένων και βίντεο) όπου θα εκτίθεντο διαφορετικές απόψεις και προσεγγίσεις σχετικά με τη δημιουργία του κόσμου. Αναλυτικότερα, οι μαθητές/τριες προβλεπόταν να διερευνήσουν με βάση συγκεκριμένα βήματα εργασίας που θα δοθούν από τον διδάσκοντα στα φύλλα εργασίας την προέλευση και τα χαρακτηριστικά των πηγών αυτών, να εντοπίσουν στοιχεία που αφορούν στη γλώσσα και τη δομή τους, να κατανοήσουν το περιεχόμενό τους και να καταγράψουν την επιχειρηματολογία τους.



Στη συνέχεια, τα πορίσματα που θα προέκυπταν από τη διερεύνησή τους αυτή θα τα παρουσίαζαν στην ολομέλεια χρησιμοποιώντας το λογισμικό παρουσίασης Power Point. Στην εφαρμογή του σεναρίου ακολουθήθηκε αυτό το σκεπτικό με την παράλειψη του 6^{ου} φύλλου εργασίας, αφενός επειδή θεωρήθηκε αρκετά εξειδικευμένο για τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα του συγκεκριμένου μαθητικού δυναμικού και αφετέρου λόγω του γεγονότος ότι οι μαθητές της τάξης (23 συνολικά) σχημάτισαν κατά τέτοιο τρόπο τις ομάδες τους, με αποτέλεσμα να δημιουργηθούν 5 ομάδες αντί των έξι.

Επίσης, το συνταγμένο σενάριο προέβλεπε ότι η πολύπλευρη αντιμετώπιση του συγκεκριμένου ζητήματος θα κατέληγε σε ένα προϊόν: στη δημιουργία ενός λήμματος στη [Wikipedia](#) για τη δημιουργία του κόσμου (το οποίο δεν υφίστατο τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή σύνταξης του σεναρίου). Πιο συγκεκριμένα, η κάθε ομάδα, από τις έξι συνολικά που θα δημιουργούνταν, με δεδομένη την προηγούμενη αποκτηθείσα γνώση επί του θέματος στα μαθήματα της Γεωγραφίας και των Θρησκευτικών αλλά και την εμβάθυνση που συντελέστηκε σχετικά μέσω της διερεύνησης διαφορετικών πηγών, θα επεξεργαζόταν μια συγκεκριμένη υποενότητα του λήμματος, την οποία θα υποστήριζε με βιβλιογραφικές αναφορές και παραπομπές σε πηγές, όπως απαιτεί άλλωστε και η λειτουργία της [Wikipedia](#).

Στο εφαρμοσμένο σενάριο ο παραπάνω στόχος δεν κατέστη εφικτός και τελικά δεν δημιουργήθηκε λήμμα στη Wikipedia για τη δημιουργία του κόσμου. Αν και διερευνήθηκαν σχετικές πηγές και επεξεργάστηκαν υποενότητες του λήμματος τελικά παρήχθη ένα προϊόν αναστοχασμού και έμπνευσης το οποίο παρουσιάστηκε στην τάξη μέσω προγράμματος παρουσιάσεων. Αυτό έγινε ασφαλώς και λόγω έλλειψης χρόνου (είχαμε στη διάθεσή μας μόνο 10 διδακτικές ώρες και είχαμε αποφασίσει να εφαρμόσουμε και τα δύο τμήματα του σεναρίου, δηλαδή τη χρήση της Wikipedia και τους αγώνες επιχειρηματολογίας), αλλά και λόγω του γεγονότος ότι οι υπολογιστές του σχολικού εργαστηρίου ήταν κάπως αργοί (χρειάζονται αναβάθμιση) και αυτό αποθάρρυνε αρκετά τους μαθητές, με αποτέλεσμα να μην προκύψει η δημιουργία και η ανάρτηση σχετικού λήμματος στη Wikipedia.



Το συγκεκριμένο εγχείρημα απαιτούσε βέβαια, σύμφωνα με τη συντάκτρια, και την κατάλληλη προετοιμασία, ώστε οι μαθητές/τριες να κατακτήσουν και τις τρεις διαστάσεις του ψηφιακού γραμματισμού (τεχνική/ λειτουργική/ κριτική) μέσω συγκεκριμένων διδακτικών πρακτικών. Ειδικότερα, σκοπός ήταν οι μαθητές/τριες να μάθουν σε ένα στάδιο προεργασίας και μέσω της μελέτης συγκεκριμένων λημμάτων τι είναι η [Wikipedia](#), ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά, οι αρχές και οι κανόνες λειτουργίας της, ποιες είναι οι τεχνικές προϋποθέσεις, για να αποτελέσει κανείς μέλος της κοινότητάς της, ποιο είναι το περιβάλλον και τα εργαλεία της (π.χ. για τη δημιουργία/επεξεργασία ενός λήμματος), ποιες διευκολύνσεις και ποιους περιορισμούς επιβάλλει το συγκεκριμένο περιβάλλον σε σχέση με τη δημιουργία/επεξεργασία ενός λήμματος και την ειδική μορφοποίησή του και τέλος ποια στάση πρέπει να υιοθετεί κανείς απέναντι στα λήμματα της [Wikipedia](#), δεδομένου ότι οι συντάκτες τους δεν τηρούν πάντοτε τις αρχές της επαληθευσσιμότητας, της ουδετερότητας και της εγκυκλοπαιδικότητας, αν και η κοινότητα μέσω συζητήσεων και προειδοποιητικών σχολίων που εμφανίζονται στο λήμμα επιχειρεί να διαφυλάξει την αξιοπιστία αυτής της ελεύθερης και συνεργατικής εγκυκλοπαίδειας.

Στο εφαρμοσμένο σενάριο μπορεί να μην έγινε δημιουργία και ανάρτηση σχετικού λήμματος στη Wikipedia, ωστόσο πραγματοποιήθηκαν όλα τα υπόλοιπα βήματα, δηλαδή γνωριμία με τα βασικά χαρακτηριστικά, τις αρχές και τους κανόνες λειτουργίας της, ενημέρωση για τις τεχνικές προϋποθέσεις προκειμένου να αποτελέσει κανείς μέλος της κοινότητάς της, ενημέρωση σχετικά με το περιβάλλον και τα εργαλεία της (π.χ. για τη δημιουργία/επεξεργασία ενός λήμματος), για τις διευκολύνσεις και τους περιορισμούς που επιβάλλει το συγκεκριμένο περιβάλλον σε σχέση με τη δημιουργία/επεξεργασία ενός λήμματος και την ειδική μορφοποίησή του και τέλος για ποια στάση πρέπει να υιοθετεί κανείς απέναντι στα λήμματα της [Wikipedia](#), δεδομένου ότι οι συντάκτες τους δεν τηρούν πάντοτε τις αρχές της επαληθευσσιμότητας, της ουδετερότητας και της εγκυκλοπαιδικότητας. Οι μαθητές επιβεβαίωσαν την υπόθεση ότι γνωρίζουν τι είναι η Wikipedia και δούλεψαν με βάση



το πρότυπο μορφοποίησής της, ωστόσο πολλές από τις λειτουργίες της και κυρίως πολλά θέματα κριτικής αντιμετώπισης του θέματος, για παράδειγμα με ποια κριτήρια κρίνει κανείς την αντικειμενικότητα ενός θέματος, φάνηκε να αγνοούνται. Οι μαθητές πιστεύουν σε μεγάλο βαθμό πως ό,τι είναι γραμμένο στο διαδίκτυο ισχύει και μάλιστα κατά τρόπο απόλυτο (όπως παλαιότερα πίστευαν το ίδιο για τις εφημερίδες ή και για την τηλεόραση: «το έγραψαν οι εφημερίδες» ή «το είπε η τηλεόραση» που μάλλον πλέον έγινε «το διάβασα στο διαδίκτυο»).

Η συντάκτρια για το τέλος του σεναρίου προέβλεπε να πραγματοποιηθεί ένας αγώνας επιχειρηματολογίας. Το επίμαχο θέμα που θα ετίθετο επί τάπητος θα ήταν: «Η δημιουργία του κόσμου: Big Bang ή Θεός;» Στην περίπτωση αυτή θα δημιουργούνταν τρεις ομάδες που θα ανέπτυσαν την επιχειρηματολογία τους σε τρεις κατευθύνσεις (1. Ο κόσμος δημιουργήθηκε από τη Μεγάλη Έκρηξη, 2. Δημιουργός του κόσμου είναι ο Θεός, 3. Ο κόσμος δημιουργήθηκε από τη Μεγάλη Έκρηξη, την οποία προκάλεσε ο Θεός). Η τέταρτη ομάδα θα αποτελούσε τους κριτές που, με βάση συγκεκριμένα κριτήρια (μεθοδολογία, επιχειρηματολογία, δομή, ομαδικότητα, ύφος, συνεργατικότητα, αντίλογος), θα επέλεγε τη νικήτρια ομάδα.

Επίσης σύμφωνα με τη συντάκτρια για την αξιολόγηση της μαθησιακής διαδικασίας αλλά και των διδακτικών πρακτικών που θα χρησιμοποιούνταν κατά τη διάρκειά της και στο πλαίσιο της ετεροαξιολόγησης και της αυτοαξιολόγησης οι μαθητές/τριες θα συμπλήρωναν σχετικό ερωτηματολόγιο που θα κάλυπτε όλες τις εκφάνσεις του συγκεκριμένου σεναρίου.

Στην εφαρμοσμένη εκδοχή του σεναρίου αυτή η δεύτερη φάση εφαρμόστηκε ολοκληρωτικά και θα έλεγα ότι αποτέλεσε και τη μεγάλη επιτυχία του σεναρίου με την έννοια ότι προκάλεσε κύματα ενθουσιασμού στους μαθητές, όλοι ήθελαν να κάνουν τους κριτές, αλλά τελικά αποδείχτηκε ότι τα πήγαν εξαιρετικά και ως μέλη της κάθε επιχειρηματολογικής ομάδας. Θα έλεγα επίσης ότι η ομάδα των κριτών υπήρξε η ομάδα που επέδειξε τη μεγαλύτερη συνέπεια σε σχέση με τις υπόλοιπες. Οι μαθητές χωρίστηκαν όντως στις τρεις ομάδες που προαναφέρθηκαν και ο αγώνας επιχειρηματολογίας διεξήχθη μέσα σε κλίμα ενθουσιασμού. Στο τέλος οι μαθητές



συμπλήρωσαν το έντυπο της συντάκτριας για την ετεροαξιολόγηση και την αυτοαξιολόγηση του όλου εγχειρήματος.

Γ. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύλληψη και θεωρητικό πλαίσιο

Το συγκεκριμένο σενάριο, κατά τη συντάκτρια, υιοθετεί τη διδακτική προσέγγιση που προτείνεται από το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών 2003 (ΦΕΚ 303 και 304, 13/3/2003), σύμφωνα με την οποία η τάξη επεξεργάζεται θέματα που προσεγγίζονται από πολλές οπτικές γωνίες στο πλαίσιο της οριζόντιας διασύνδεσης των διδακτικών αντικειμένων και με στόχο την ολιστική καλλιέργεια γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων στον μαθητή και τη σύνδεση αυτών με την πραγματικότητα (Κουτσογιάννης & Παυλίδου 2012: 48).

Στο πλαίσιο αυτό αναγνωρίζεται η ανάγκη διαφορετικού τρόπου αξιοποίησης της γλώσσας, η οποία δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από τον διδάσκοντα ως ένα απλό μέσο διδασκαλίας, αλλά να συνδέεται στενά με τον σχολικό χωροχρόνο και τη μαθητική εγγράμματη ταυτότητα. Για τον σκοπό αυτό θεωρείται από την συντάκτρια ότι είναι σημαντικό η γλωσσική εκπαίδευση να αποκτήσει πραγματικά διαθεματικό χαρακτήρα και η γλώσσα να διδάχτει διαμέσου όλων των διδακτικών αντικειμένων¹ (language across the curriculum) (Κουτσογιάννης & Παυλίδου 2012: 25). Με βάση την πεποίθηση αυτή στο συγκεκριμένο σενάριο, τόσο στη συνταγμένη όσο και στην εφαρμοσμένη του μορφή, χρησιμοποιούνται πρακτικές κατά τις οποίες η μελέτη και η χρήση της γλώσσας διαπερνά και άλλες περιοχές του προγράμματος σπουδών, ενώ η διαθεματική προσέγγιση επιχειρείται με βάση τρεις άξονες: τον ρόλο που έχει η γλώσσα ως μέσο διδασκαλίας, τον ρόλο που έχει η γλώσσα ως μέσο συγκρότησης

¹ Ιδιαίτερα χρήσιμη θα είναι η προσέγγιση αυτή στο πλαίσιο των διαπολιτισμικών τάξεων όπου η διδασκαλία της ελληνικής γλώσσας βάσει περιεχομένου κρίνεται αναγκαία, προκειμένου οι δίγλωσσοι μαθητές/τριες να αποφύγουν τη σχολική αποτυχία και τον αποκλεισμό τους από το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα. Για το θέμα βλ. σχετικά Ζάγκα Ελευθερία «Τα μοντέλα διδασκαλίας της γλώσσας “με βάση το περιεχόμενο” και η αξιοποίησή τους στη διδασκαλία της δεύτερης και ξένης γλώσσας» στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://elearning.greek-language.gr/mod/resource/view.php?id=273>.



του σχολικού λόγου, τις γνώσεις που είναι απαραίτητο να αποκτήσει ο μελλοντικός πολίτης (Κουτσογιάννης & Παυλίδου 2012: 28).

Σε συνάρτηση με τη διαθεματικότητα στο συγκεκριμένο συνταγμένο και εφαρμοσμένο σενάριο υιοθετούνται στοιχεία της ομαδοσυνεργατικής μεθόδου διδασκαλίας, καθώς οι μαθητές και μαθήτριες συνεργάζονται σε ομάδες για την από κοινού διερεύνηση και επεξεργασία ποικίλων πηγών, την παραγωγή γραπτού λόγου με σκοπό τη διατύπωση επιχειρημάτων και τη δημιουργία λήμματος στη [Wikipedia](#) αλλά και την παραγωγή οργανωμένου προφορικού λόγου στο πλαίσιο των αγώνων επιχειρηματολογίας. Επιπλέον, στο πλαίσιο της ομάδας γίνεται η αξιολόγηση της όλης μαθησιακής διαδικασίας, η αυτοξιολόγηση και η ετεροαξιολόγηση, η οποία ολοκληρώνεται με τη βοήθεια του μεθοδολογικού εργαλείου του ερωτηματολογίου.

Επίσης, το συγκεκριμένο σενάριο και στις δύο του μορφές (συνταγμένο και εφαρμοσμένο) αξιοποιεί σε μεγάλο βαθμό και τη θεωρία του κοινωνικού εποικοδομισμού του Vygotsky, καθώς η συντελεσθείσα ανάπτυξη είναι η βάση πάνω στην οποία οικοδομείται η νέα γνώση, ενώ με την ανάθεση νέων καθηκόντων (διερεύνηση πηγών, κατανόηση και διατύπωση επιχειρημάτων, δημιουργία λήμματος, οργάνωση επιχειρηματολογίας σε προφορικό λόγο) αναπτύσσεται η Ζώνη της Επικείμενης Ανάπτυξης, η οποία περιλαμβάνει τις ικανότητες των μαθητών/τριών.

Τέλος, το σενάριο αυτό και στις δύο του μορφές αντλεί στοιχεία και από τη θεωρία της Εγκαθιδρυμένης Μάθησης, καθώς ο μαθητής/τρια μαθαίνει μέσα από αυθεντικές εμπλαισιωμένες επικοινωνιακές περιστάσεις (τη δημιουργία ενός λήμματος στη [Wikipedia](#) τους αγώνες επιχειρηματολογίας), αλλά και από τη θεωρία της Καθοδηγούμενης Ανακάλυψης (Bruner), καθώς με τη βοήθεια των βημάτων εργασίας που δίνονται από τον εκπαιδευτικό οι μαθητές/τριες μέσω της επαγωγικής αναζήτησης της γνώσης καταλήγουν σε γενικά συμπεράσματα αποκτώντας γνώσεις με τις δικές τους ενέργειες.

Σε ό,τι αφορά τη διδασκαλία της γλώσσας, σύμφωνα με τη συντάκτρια, αυτή πραγματοποιείται με τέτοιο τρόπο, ώστε να συντελεστεί η ανάπτυξη των δεξιοτήτων των μαθητών/τριών τόσο στην κατανόηση όσο και στην παραγωγή προφορικού και



γραφτού λόγου. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στο να αναπτύξουν οι μαθητές/τριες τη δεξιότητα κατανόησης της επιχειρηματολογίας ενός κειμένου, τη σκοπιμότητα της επιχειρηματολογίας αυτής, τη χρήση της σε διαφορετικά επιστημονικά πεδία αλλά και τη δεξιότητα παραγωγής και ανάπτυξης ενός επιχειρήματος και αντεπιχειρήματος με λογικό τρόπο. Τα παραπάνω εφαρμόστηκαν ακέραια και κατά την εφαρμογή του σεναρίου στην τάξη. Επίσης, σε σχέση με τη διδασκαλία της γλώσσας είναι πολύ σημαντικό και στις δύο μορφές του σεναρίου να κατανοήσουν οι μαθητές/τριες ότι τα κείμενα επιχειρηματολογίας εκφράζουν και μια διαφορετική λειτουργία της γλώσσας, τη γλώσσα που επηρεάζει τον δέκτη, δηλαδή τη γλώσσα που υπηρετεί (με επιχειρήματα και τεκμήρια) την υποστήριξη μιας επίμαχης θέσης με απώτερο στόχο τη μεταβολή της γνώμης, της συναισθηματικής στάσης και της συμπεριφοράς του αποδέκτη (δηλαδή του αντίπαλου συνομιλητή) απέναντι στο υπό συζήτηση πρόβλημα, σε αντίθεση με την περιγραφή και την αφήγηση όπου η γλώσσα πληροφορεί τον δέκτη και η λειτουργία της συνδέεται με την αίτηση και παροχή γλωσσικών αγαθών² (Πολίτης, χ.χ.).

Γενικά, η μέθοδος που προτείνεται είναι συμβατή και στη συνταγμένη αλλά και στην εφαρμοσμένη μορφή του σεναρίου με τις ανάγκες του Νέου Σχολείου: ανακαλυπτική-διερευνητική, στηριγμένη στη συνεργατική μάθηση, με τον δάσκαλο σε ρόλο οργανωτή και εμπνευστή. Πιο συγκεκριμένα, ο εκπαιδευτικός προσδιορίζει με σαφήνεια τα βήματα της μάθησης αφήνοντας όμως περιθώρια στη δημιουργικότητα και την πρωτοβουλία των μαθητών/τριών. Ακόμη, βοηθά και στηρίζει τις ομάδες σε όλα τα στάδια (της διερεύνησης, της παρουσίασης, της παραγωγής) αλλά και προωθεί τον γόνιμο διάλογο στο πλαίσιο της ολομέλειας για την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων. Τέλος, εξασφαλίζει όλες εκείνες τις προϋποθέσεις που θα κάνουν τον αγώνα επιχειρηματολογίας μια ευχάριστη και χρήσιμη εμπειρία για τους μαθητές/τριες, έτσι ώστε ως αυριανοί πολίτες να μπορούν

² Βέβαια, σύμφωνα με τις κριτικές εκδοχές θεώρησης της γλώσσας κάθε κειμενικό είδος επηρεάζει τον δέκτη διαμορφώνοντας την πραγματικότητα και κατασκευάζοντας ταυτότητες. Στην περίπτωση αυτή και τα περιγραφικά και αφηγηματικά κείμενα δεν περιορίζονται στην απλή λειτουργία της πληροφόρησης.



να υποστηρίζουν με αποτελεσματικότητα τις θέσεις/αντιθέσεις τους και να συμβάλλουν στην ανάπτυξη ενός γόνιμου και όχι εριστικού διαλόγου.

Με βάση τα παραπάνω, η διδακτική εφαρμογή που ακολουθεί κινείται και στις τέσσερις πλευρές του ρόμβου της γλωσσικής εκπαίδευσης (Κουτσογιάννης 2012), επιδιώκοντας, πέρα από τη γλωσσική διδασκαλία, τον εμπλουτισμό των γνώσεων για τον κόσμο, την ανάπτυξη προβληματισμού και τη διαμόρφωση κριτικής στάσης απέναντι σε ένα θέμα που απασχολεί διαχρονικά και ευρέως την ανθρώπινη σκέψη, την καλλιέργεια νέων γραμματισμών. Μάλιστα στην κατεύθυνση του κριτικού νέου γραμματισμού δεν επιδιώκεται η απλή καλλιέργεια λειτουργικού ψηφιακού γραμματισμού, αλλά απομυθοποιούνται οι υπολογιστές ως ουδέτερα τεχνολογικά μέσα πρακτικής γραμματισμού (Κουτσογιάννης & Αλεξίου 2012: 52) και γίνεται η προσπάθεια συνειδητής σύνδεσής τους με την οικονομική και κοινωνική πραγματικότητα που τους δημιουργεί.

Τελικά, μέσω των θεωρητικών διδακτικών πρακτικών που προτείνεται να υιοθετηθούν στο συγκεκριμένο σενάριο από τη συντάκτρια, αλλά και μέσω των εφαρμοσμένων διδακτικών πρακτικών με τα συγκεκριμένα συμπεράσματα και τις συγκεκριμένες προτάσεις βελτίωσης που προτείνονται από την εκπαιδευτικό που εφάρμοσε το σενάριο αυτό, επιδιώκεται η διαμόρφωση μαθητών που ως αυριανοί πολίτες, έχοντας «εκπαιδευτεί» μέσω του σχολείου σε ψηφιακές, κοινωνικές και επικοινωνιακές πρακτικές, θα επικοινωνούν αποτελεσματικά ανταποκρινόμενοι στα προσωπικά, κοινωνικά και επαγγελματικά τους ενδιαφέροντα και στις απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας, θα αναπτύξουν τα αντανάκλαστα τους απέναντι σε ιδιαίτερα πολύπλοκα ζητήματα που απαιτούν πολυφωνία ως προς την προσέγγισή τους και θα αντιμετωπίζουν με τρόπο κριτικό τον ρόλο που διαδραματίζουν τα σύγχρονα επικοινωνιακά μέσα (ιστολόγια προσωπικά και ενημερωτικά, wikis, μέσα κοινωνικής δικτύωσης, διαδικτυακός τύπος κτλ.), καθώς θα τους έχει γίνει ήδη κατανοητό ότι ο κόσμος που αυτά κατασκευάζουν δεν είναι ιδεολογικά ουδέτερος (Κουτσογιάννης & Αλεξίου 2012: 25).



Δ. ΣΚΕΠΤΙΚΟ-ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΤΟΥΣ

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

Σύμφωνα με τη συντάκτρια του σεναρίου επιδιώκεται η:

- Συνειδητοποίηση από τους μαθητές/τριες της πολυπλοκότητας και της συνθετότητας που χαρακτηρίζει ορισμένα επίμαχα ζητήματα, όπως είναι αυτό της δημιουργίας του κόσμου.
- Γνωριμία μαθητών/τριών με ποικίλες εκδοχές και οπτικές που μπορούν να υπάρχουν γύρω από ένα επίμαχο θέμα, όπως είναι η δημιουργία του κόσμου και ο κριτικός αναστοχασμός γύρω από αυτές.
- Σε επίπεδο αξιών αποδοχή της πολυφωνίας και της διαφορετικής άποψης/γνώμης ως βασικού χαρακτηρισμού ενός γόνιμου και ουσιαστικού διαλόγου.
- Σε επίπεδο στάσεων απόρριψη του δογματισμού και καλλιέργεια του δημοκρατικού τρόπου σκέψης και δράσης.

Τα παραπάνω επαληθεύονται και στην εφαρμογή του σεναρίου αυτού.

Γνώσεις για τη γλώσσα

Σύμφωνα με τη συντάκτρια επιδιώκονται οι εξής στόχοι:

- Εξοικείωση με τους διαφορετικούς τρόπους/μέσα/σημειωτικούς πόρους με τους οποίους χρησιμοποιείται η γλώσσα, προκειμένου να προβληθούν οι ποικίλες οπτικές γύρω από ένα ζήτημα.
- Εξοικείωση με τους τρόπους πειθούς ενός κειμένου (επιχειρήματα, τεκμήρια, επίκληση στην αυθεντία).
- Στο πλαίσιο της διαθεματικής προσέγγισης επαφή των μαθητών/τριών με κειμενικά είδη διαφορετικών επιστημονικών περιοχών.
- Εξοικείωση μαθητών/τριών με τα γενικά χαρακτηριστικά, τη δομή, τη λεξικογραμματική και το ύφος των κειμενικών ειδών που επεξεργάζονται και τα οποία μπορεί να διαφοροποιούνται ανάλογα με τον επικοινωνιακό τους στόχο και τους αποδέκτες στους οποίους απευθύνονται.



- Εξοικείωση με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του λήμματος της [Wikipedia](#) ως κειμενικού είδους.
- Κατανόηση της σημασίας του ορισμού για την προσέγγιση πολυσύνθετων εννοιών που άπτονται ορισμένου επιστημονικού πεδίου.
- Μελέτη δομής (οριστέα, έννοια, γένος, ειδιοποιός διαφορά), λεξικογραμματικής και ύφους ορισμού.
- Εξοικείωση με τον τρόπο οργάνωσης επιχειρηματολογίας σε γραπτό και προφορικό λόγο.

Κατά την εφαρμογή του σεναρίου ίσχυσαν οι ίδιοι γλωσσικοί στόχοι.

Γραμματισμοί

Κατά τη συντάκτρια επιδιώκονται οι παρακάτω στόχοι σε σχέση με τους γραμματισμούς:

Κλασικός γραμματισμός

- Εξοικείωση με τη διαδικασία ανασύνθεσης πληροφοριών που συνέλεξαν από τις πηγές τους (διαδικασία σύνοψης/περίληψης), με σκοπό την παρουσίασή τους στην ολομέλεια αλλά και τη δημιουργία κειμένων που θα επεξεργαστούν περαιτέρω στη συνέχεια, για να τα ενσωματώσουν ως υποενότητες στο λήμμα της [Wikipedia](#). Κατά την εφαρμογή επετεύχθη το πρώτο σκέλος του στόχου αυτού, δηλαδή η ανασύνθεση των πληροφοριών και η δημιουργία μαθητικών κειμένων, τα οποία ωστόσο δεν ενσωματώθηκαν ως υποενότητες στο αντίστοιχο λήμμα της Wikipedia και για το λόγο αυτό εναλλακτικά παρουσιάστηκαν στην ολομέλεια της τάξης μέσω προγράμματος παρουσιάσεων.
- Εξοικείωση με τη διαδικασία προσαρμογής των πληροφοριών που συνέλεξαν στα κειμενικά πλαίσια ενός νέου κειμενικού είδους (παρουσίαση/λήμμα). Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο.
- Εξοικείωση μαθητών/τριών με την παραγωγή ορισμού σύμφωνα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του (δομή, λεξικογραμματική, ύφος). Ίσχυσε και



στο εφαρμοσμένο σενάριο.

- Παραγωγή πολυτροπικών κειμένων (για την παρουσίαση των εργασιών αλλά και δυνατότητα εισαγωγής εικόνας στο λήμμα της [Wikipedia](#)). Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο με τη διαφορά ότι οι μαθητές εργάστηκαν στο ανοιχτό διερευνητικό περιβάλλον της Wikipedia περισσότερο ελεύθερα, χωρίς να τους επιβληθεί για παράδειγμα η εισαγωγή εικόνας στο αντίστοιχο λήμμα.
- Ομαδοσυνεργατική παραγωγή γραπτού λόγου και προφορικού λόγου μέσα σε συγκεκριμένο επικοινωνιακό πλαίσιο. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε ό,τι αφορά τον επιχειρηματολογικό λόγο.
- Κατανόηση και καταγραφή επιχειρημάτων ενός συγγραφέα/ομιλητή και εντοπισμός των συμπερασμάτων στα οποία καταλήγει. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε μεγάλο βαθμό.
- Οργάνωση με λογική αλληλουχία των απόψεων και των επιχειρημάτων τους και σε άλλα μαθήματα του σχολικού προγράμματος. Ο συγκεκριμένος στόχος θεωρώ ότι είναι μακροπρόθεσμος και ασφαλώς θα απαιτούσε κατά πολύ εκτενέστερη εφαρμογή του σεναρίου, ενδεχομένως και σε ετήσια βάση. Ως εκ τούτου δεν τέθηκε ως στόχος.
- Καλλιέργεια της δυνατότητας ανάπτυξης δεξιοτήτων όχι μόνο για την ανεύρεση απαντήσεων αλλά και για τη διατύπωση ερωτήσεων στο πλαίσιο των αγώνων επιχειρηματολογίας. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε μεγάλο βαθμό.

Νέοι Γραμματισμοί

- Γνωριμία με τις δυνατότητες που προσφέρουν τα wikis και τις διευκολύνσεις που παρέχουν, προκειμένου να επιτευχθεί η συνεργασία πολλών ατόμων για τη συγγραφή ενός έργου και τη συνεχή διόρθωση και βελτίωσή του. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο.
- Εμβάθυνση στο περιεχόμενο, τη λειτουργία, τις αρχές της ελεύθερης εγκυκλοπαίδειας της [Wikipedia](#). Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο.



- Εξοικείωση με το περιβάλλον της [Wikipedia](#) για τη δημιουργία /επεξεργασία ενός λήμματος, την ειδική μορφοποίησή του κ.τ.λ. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο.
- Συνειδητοποίηση εκ μέρους των μαθητών/τριών του σημαντικού ρόλου που διαδραματίζει η κοινότητα σε τέτοιου είδους εγχειρήματα, όπως η [Wikipedia](#), δεδομένου ότι ο διάλογος που πραγματοποιείται μεταξύ των μελών της μέσα από εργαλεία που διατίθενται (πύλες συζήτησης) αποτελεί εγγύηση για τη συνεχή βελτίωση της. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο.
- Εξάσκηση στη συνεργατική παραγωγή λόγου μέσω του επεξεργαστή κειμένου και του περιβάλλοντος δημιουργίας/επεξεργασίας λήμματος της [Wikipedia](#). Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο.
- Εξάσκηση στη χρήση του λογισμικού παρουσίασης για την παρουσίαση των εργασιών τους στην ολομέλεια. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο.
- Εξοικείωση με τη λογική πολλαπλών σχεδιασμάτων που επανεξετάζονται και αξιολογούνται διαμορφωτικά και από κοινού μέχρι το στάδιο της τελικής επεξεργασίας και της δημοσιοποίησης του τελικού κειμένου. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο μόνο κατά το πρώτο σκέλος, εφόσον τελικά δεν δημοσιοποιήθηκε το κείμενο με την έννοια της δημοσίευσής του στο περιβάλλον της Wikipedia, ωστόσο οι μαθητές έλαβαν γνώση μέσω του προγράμματος παρουσιάσεων.
- Συνειδητοποίηση εκ μέρους των μαθητών/τριών ότι ακόμη και το δημοσιοποιημένο ηλεκτρονικό γραπτό κείμενο είναι ένα κείμενο ρευστό που ανά πάσα στιγμή μπορεί να διαγραφεί, να διορθωθεί ή να αντικατασταθεί από κάποιον άλλο. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε εξαιρετικά μεγάλο βαθμό.
- Συνειδητοποίηση εκ μέρους των μαθητών/τριών των θεαματικών αλλαγών στο τρίπτυχο «συγγραφέας/κείμενο/αναγνώστης» από τη στιγμή που συγγραφέας μπορεί πια να είναι ο καθένας, ενώ η διάκριση ανάμεσα στον



συγγραφέα και τον αναγνώστη αρχίζει να συγγέεται (Koutsogiannis, 2011).

Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε μεγάλο βαθμό.

Κριτικός γραμματισμός

- Συνειδητοποίηση των διαφορών των κειμενικών ειδών ανάλογα με τους επικοινωνιακούς στόχους που αυτά επιτελούν και το κοινό στο οποίο απευθύνονται. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε μεγάλο βαθμό.
- Εξάσκηση στην κριτική ανάγνωση των πηγών. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε μεγάλο βαθμό.
- Εξάσκηση στην κριτική ανάγνωση των λημμάτων της [Wikipedia](http://www.wikipedia.org). Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο.
- Εξάσκηση στην κριτική επεξεργασία επιχειρημάτων γραπτού και προφορικού λόγου. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε εξαιρετικά μεγάλο βαθμό.
- Συνειδητοποίηση της βαρύνουσας σημασίας που έχουν οι πηγές (που παρατίθενται ως βιβλιογραφικές αναφορές) για την τεκμηρίωση του λόγου. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο.
- Καλλιέργεια της αντίληψης ότι τα κείμενα που παράγονται σε ηλεκτρονικούς χώρους (ιστολόγια, ηλεκτρονικές σελίδες, wikis) δεν είναι ιδεολογικά αθώα αλλά φέρουν την ιδεολογική ταυτότητα των συντακτών τους. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε εξαιρετικά μεγάλο βαθμό.
- Συνειδητοποίηση ότι τα ηλεκτρονικά περιβάλλοντα προσφέρουν δυνατότητες αλλά και περιορισμούς όσον αφορά στην παραγωγή κειμένων. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε μεγάλο βαθμό.

Διδακτικές πρακτικές

Με βάση τις εφαρμοσμένες διδακτικές πρακτικές στο συγκεκριμένο σενάριο επιδιώκεται οι μαθητές να αναπτύξουν:

- Τη δεξιότητα της συνεργασίας με τα άλλα μέλη της ομάδας τους.
- Τη δεξιότητα της αυτενέργειας μέσα από την ανάληψη πρωτοβουλιών.



- Τη δεξιότητα της επικοινωνίας (ομιλία, ακρόαση, ανάγνωση, γραφή, επιχειρηματολογία, διάλογος κτλ.).
- Υπεύθυνη στάση απέναντι στον εαυτό τους και στους συμμαθητές τους, καθώς και από τη δική τους συμμετοχή εξαρτάται η επιτυχία του τελικού έργου.
- Ενεργητική και κριτική στάση απέναντι σε ιστότοπους (ιστολόγια, wikis κτλ.).
- Συμμετοχικότητα και σεβασμό στον συνομιλητή στο πλαίσιο ενός διαλόγου.
- Δημοκρατικό πνεύμα.
- Τη δεξιότητα/ικανότητα χρήσης ποικίλων πηγών και εργαλείων πληροφόρησης και επικοινωνίας με στόχο αφενός την εξεύρεση, ανάλυση, αξιολόγηση και παρουσίαση πληροφοριών και αφετέρου την προστασία από την παραπληροφόρηση.
- Την ικανότητα κριτικής επεξεργασίας πληροφοριών, αξιών και παραδοχών.
- Τη δεξιότητα της αποτελεσματικής χρήσης (μέσω της σύνθεσης και της γόνιμης αναδιαπραγμάτευσης) των επιχειρημάτων που εντοπίζουν σε διάφορες πηγές.
- Την αξιοποίηση γνώσεων και την υιοθέτηση αξιών κατάλληλων για τη διαμόρφωση προσωπικής άποψης στη λήψη αποφάσεων.

Ε. ΛΕΠΤΟΜΕΡΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

Αφετηρία

Σύμφωνα με τη συντάκτρια του σεναρίου αφορμή για τη σύνταξη του συγκεκριμένου σεναρίου αποτέλεσε η διαθεματική δραστηριότητα που σχεδίασαν και εφάρμοσαν στο Γυμνάσιο Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης Θεσσαλονίκης η Θεολόγος και ο Χημικός του σχολείου. Στη δράση συμμετείχαν και οι τρεις τάξεις του Γυμνασίου (μαθητές με προχωρημένο επίπεδο γλωσσομάθειας). Η διαθεματική δράση παρουσιάστηκε στο πλαίσιο Ημερίδας που διοργανώθηκε από το Γυμνάσιο



Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης Θεσσαλονίκης με τίτλο «Διδακτικές πρακτικές σε διαπολιτισμικές τάξεις μέσα από την εμπειρία των εκπαιδευτικών» (19/3/2013).

Κατά τη διάρκεια της δράσης – που περιελάμβανε μελέτη πηγών, έρευνα από τους ίδιους τους μαθητές/τριες με χρήση ερωτηματολογίου, συζήτηση – διαπιστώθηκε ότι οι μαθητές/τριες δείχνουν μεγάλο ενδιαφέρον για ζητήματα που απασχολούν την ανθρώπινη ύπαρξη αλλά και για διερευνητικές διδακτικές πρακτικές. Εντοπίστηκε όμως παράλληλα το έλλειμά τους σε επίπεδο σχολικού γραμματισμού λόγω γλωσσικών αδυναμιών (π.χ. ορολογία) και η αναγκαιότητα για τη διδασκαλία της Νεοελληνικής Γλώσσας μέσω περιεχομένου, προκειμένου να διασφαλιστεί η πρόσβασή τους στη γνώση και σε άλλα διδακτικά αντικείμενα. Με βάση, λοιπόν, την ανάγκη αυτή, η οποία κατά τη γνώμη της συντάκτριας εντοπίζεται σε πλήθος διαπολιτισμικών τάξεων ανά την Ελλάδα, συντάχθηκε το σενάριο στην αρχική του μορφή. Κατά την εφαρμογή του σεναρίου χρησιμοποιήθηκε το ενδιαφέρον των μαθητών για τα μαθήματα της Φυσικής και των Θρησκευτικών (όχι της Γεωγραφίας) και η γνώση που απέκτησαν κατά την προηγούμενη σχολική τάξη. Ας σημειωθεί ότι πρόκειται για Μουσικό Σχολείο της περιφέρειας στην περίπτωση της εφαρμογής και όχι για Διαπολιτισμικό σχολείο μεγάλης πόλης. Φυσικά, το ποσοστό των αλλοδαπών μαθητών είναι και στην περίπτωση του Μουσικού Σχολείου αρκετά υψηλό.

Σύνδεση με τα ισχύοντα στο σχολείο

Σύμφωνα με τη συντάκτρια, το σενάριο αντλεί τη θεματική του από το μέρος Δ΄ της 8ης ενότητας και τα μέρη Β΄ και Γ΄ της 9ης ενότητας του σχολικού εγχειριδίου της Νεοελληνικής Γλώσσας Β΄ Γυμνασίου. Επίσης, συνάδει με το [Νέο Πρόγραμμα Σπουδών για το Γυμνάσιο](#) (2011), σύμφωνα με το οποίο οι μαθητές/τριες οφείλουν:

1. Όσον αφορά τη γλώσσα και τη γλωσσική επικοινωνία:
 - Να αποκτήσουν ακαδημαϊκές δεξιότητες που θα τους επιτρέψουν να αντεπεξέρχονται στις απαιτήσεις όχι μόνο του γλωσσικού μαθήματος αλλά και όλων των γνωστικών αντικειμένων του Π.Σ. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε μεγάλο βαθμό.



- Να αποκτήσουν τις απαραίτητες δεξιότητες που δίνουν τη δυνατότητα κατανόησης και παραγωγής προφορικού και γραπτού λόγου, ώστε να διαφοροποιούν τον λόγο τους ανάλογα με την επικοινωνιακή περίσταση και το κειμενικό είδος. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε μεγάλο βαθμό.
 - Να κατανοήσουν ότι ο λόγος των κειμένων που αναδύονται μέσα από τις τεχνολογίες της πληροφορίας και των πολυμέσων είναι λόγος που διαφέρει ως προς τα χαρακτηριστικά του από τον καθημερινό προφορικό και γραπτό λόγο, ώστε να είναι σε θέση να τον αναγνωρίζουν, να τον αξιολογούν και να τον χρησιμοποιούν. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε εξαιρετικά μεγάλο βαθμό.
 - Να κατανοήσουν πως τόσο η κατανόηση όσο και η παραγωγή προφορικού και γραπτού λόγου μπορούν να υποστηριχτούν από εργαλεία Web 2.0 παρεμβαίνοντας υποβοηθητικά στην καλλιέργεια της νεοελληνικής γλώσσας. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε μεγάλο βαθμό.
 - Να κατανοήσουν ότι η αναγνωστική δραστηριότητα είναι διαδικασία ανάλυσης και η παραγωγή διαδικασία σύνθεσης, όμως και οι δύο είναι πλευρές μιας ενιαίας δραστηριότητας, της επικοινωνίας. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε μεγάλο βαθμό.
 - Να κατανοήσουν ότι η παραγωγή προφορικού και γραπτού λόγου αποτελεί μια διαδικασία συνεργατική και δημιουργική, ώστε να είναι σε θέση να επανασχεδιάζουν, να σχολιάζουν και να αξιολογούν τον παραγόμενο λόγο τους. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε εξαιρετικά μεγάλο βαθμό.
 - Να κατακτήσουν τις αναγκαίες στρατηγικές για την κατανόηση και παραγωγή κειμένων, όπως: κατανόηση άγνωστων λέξεων (ορολογίας) από τα συμφραζόμενα, περίληψη βασικών σημείων του κειμένου. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε εξαιρετικά μεγάλο βαθμό.
2. Όσον αφορά την προσωπική τους και κοινωνική τους ζωή:
- Να κατανοήσουν ότι η επικοινωνία αποτελεί μια διαδικασία κατά την οποία ανταλλάσσονται διαφορετικές γνώσεις, στάσεις και ιδεολογίες, ώστε να είναι



σε θέση να τις διαπραγματεύονται με σεβασμό στην προσωπικότητα των συνομιλητών και συνομιλητριών τους. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε εξαιρετικά μεγάλο βαθμό.

- Να αποκτήσουν δεξιότητες παραγωγής λόγου με τη βοήθεια εφαρμογών της σύγχρονης τεχνολογίας. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε εξαιρετικά μεγάλο βαθμό.
- Να κατανοήσουν ότι τα μέσα της σύγχρονης τεχνολογίας διαδραματίζουν τον ρόλο μεταφοράς και μετάδοσης μηνυμάτων, ώστε να είναι σε θέση να προσλαμβάνουν τα νοήματα ως προϊόντα διαμεσολάβησης. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε μεγάλο βαθμό.
- Να κατανοήσουν ότι στον σύγχρονο κόσμο κυρίαρχος τρόπος μάθησης είναι ο διερευνητικός, ώστε να είναι σε θέση να λειτουργούν ως ερευνητές και ερευνήτριες και να αποκτούν πρόσβαση σε πρακτικές γραμματισμού εκτός σχολείου. Ίσχυσε και στο εφαρμοσμένο σενάριο σε εξαιρετικά μεγάλο βαθμό.



Αξιοποίηση των ΤΠΕ

Σύμφωνα με τη συντάκτρια, ο υπολογιστής γίνεται μέσο διδασκαλίας αλλά και αντικείμενο προβληματισμού και διερεύνησης όσον αφορά στον σημαντικό ρόλο που μπορούν να διαδραματίσουν οι ΤΠΕ στη διάδοση της γνώσης και της πληροφορίας και κατ' επέκταση στη διαμόρφωση μιας νέας κοινωνικής πραγματικότητας, ενώ παράλληλα συμβάλλει στην ενεργοποίηση των μαθητών μέσω της εμπλοκής τους σε δραστηριότητες που συνδέονται με τη σχολική πραγματικότητα και την καθημερινότητά τους. Τα παιδιά προσλαμβάνουν τη νέα πραγματικότητα, έτσι όπως έχει διαμορφωθεί με τους όρους της σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας και των νέων περιβαλλόντων μάθησης και συνεργασίας, και προετοιμάζονται/εκπαιδεύονται, προκειμένου να διαδραματίσουν ενεργό ρόλο ως μέλη της διαδικτυακής κοινότητας. Όλα τα παραπάνω ίσχυσαν ως στόχοι σε σχέση με τις ΤΠΕ και στην εφαρμοσμένη μορφή του σεναρίου.

Ειδικότερα όσον αφορά στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία της Νεοελληνικής Γλώσσας στο εφαρμοσμένο σενάριο:

1. Οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται ως μέσο διδασκαλίας και αξιοποιούνται πολυποίκιλα κυρίως με τη χρήση και την επεξεργασία της Wikipedia, ωστόσο δεν χρησιμοποιήθηκαν σχετικά βίντεο, όπως στο συνταγμένο σενάριο, λόγω παλαιότητας και αργής ταχύτητας των υπολογιστών.
2. Σύμφωνα με τη συντάκτρια, οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται ως μέσα πρακτικής γραμματισμού εισάγοντας τη «νέα επικοινωνιακή τάξη πραγμάτων» στο περιεχόμενο της γλωσσικής διδασκαλίας. Ειδικότερα, οι μαθητές/τριες εξοικειώνονται με διαφορετικά ηλεκτρονικά περιβάλλοντα παραγωγής λόγου (πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου, λογισμικό δημοσίευσης, περιβάλλον [Wikipedia](#)) για τη συγγραφή και συμπαραγωγή γραπτού λόγου αλλά και για την παραγωγή νέων κειμενικών ειδών μέσα στα κειμενικά πλαίσια που επιβάλλουν τα περιβάλλοντα στα οποία εντάσσονται. Επιπλέον, κατά τη διαδικασία συγγραφής σε ηλεκτρονικά περιβάλλοντα εξοικειώνονται με τεχνικές πύκνωσης της διαδικτυακής πληροφορίας και επεξεργασίας της σε



περιβάλλοντα ΠΕΚ αλλά και με τις κειμενικές ιδιαιτερότητες των αναρτήσεων (συγκεκριμένη δομή λήμματος [Wikipedia](#)/, εσωτερικές και εξωτερικές συνδέσεις/ρευστότητα κειμένου/ πολλοί συγγραφείς/ απαραίτητες οι πηγές/παραπομπές ως τεκμήριο εγκυκλοπαιδικότητας) (Κουτσογιάννης & Αλεξίου 2012: 36). Όλοι οι παραπάνω στόχοι ίσχυσαν και κατά τη διαδικασία εφαρμογής του σεναρίου.

3. Τόσο στη συνταγμένη, όσο και στην εφαρμοσμένη μορφή του σεναρίου, οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται, ώστε οι μαθητές/τριες να καλλιεργήσουν την κριτική τους στάση απέναντι στα ηλεκτρονικά περιβάλλοντα που χρησιμοποιούν (συμπεριλαμβανομένων και των wikis) και να αντιληφθούν ότι δεν είναι απλά περιβάλλοντα εργασίας αλλά επιβάλλουν τους δικούς τους κανονισμούς. Απομυθοποιούνται, επομένως, οι υπολογιστές ως ουδέτερα τεχνολογικά μέσα πρακτικής γραμματισμού και γίνεται η προσπάθεια συνειδητής σύνδεσής τους με την κοινωνική πραγματικότητα (Κουτσογιάννης & Αλεξίου 2012: 52). Επιπλέον, οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται, ώστε οι μαθητές/τριες να προβληματιστούν σχετικά με ζητήματα που αφορούν στη ρευστότητα των κειμένων που παράγονται στα νέα ηλεκτρονικά περιβάλλοντα, σε ζητήματα πατρότητας και πνευματικής ιδιοκτησίας των κειμένων που διαχέονται στο διαδίκτυο και ειδικότερα εκείνων που είναι προϊόν συνεργατικού γραψίματος, στον πολυεπίπεδο χαρακτήρα των ηλεκτρονικών κειμένων (μέσω των συνδέσεών τους) που μπορεί να κρύβει και σκοπιμότητες και πολλές φορές να αποπροσανατολίζει τον αναγνώστη από το αρχικό αντικείμενο διερεύνησής του. Τέλος, σύμφωνα με τη συντάκτρια, οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται, έτσι ώστε οι μαθητές/τριες να αναπτύξουν υπεύθυνη στάση στο μέλλον ως ενεργοί συμμετοχοί κοινοτήτων, όπως η [Wikipedia](#). Ο συγκεκριμένος στόχος τέθηκε εξ αρχής, με κάποιο προβληματισμό ωστόσο για την επίτευξή του ή όχι, εφόσον για την επίτευξή του οι μαθητές θα έπρεπε να δημοσιεύσουν το κείμενό τους στη Wikipedia.



Κείμενα

(που χρησιμοποιήθηκαν κατά την εφαρμογή του σεναρίου)

Θρησκευτικά Α΄ Γυμνασίου

«Οι διηγήσεις της Παλαιάς Διαθήκης για τη δημιουργία του κόσμου», σελ. 128-131.

Γεωλογία-Γεωγραφία Α΄ Γυμνασίου

«Η Γη, ένας υπέροχος πλανήτης», σελ. 31.

Κείμενα εκτός σχολικών εγχειριδίων

- Gaarder, J. 1994. *Ο Κόσμος της Σοφίας*. Αθήνα: Εκδοτικός Οργανισμός Λιβάνη, 604-605.
- Γραμματικάκης, Γ.1998. *Η κόμη της Βερενίκης*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 118-120.
- Γραμματικάκης, Γ. 2006. *Η αυτοβιογραφία του φωτός*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 362-364.
- Προβατά, Μ. 2011. Δ. Νανόπουλος: «Άξιζε να το ζήσουν ο Πυθαγόρας, ο Θαλής, ο Δημόκριτος». *Το Βήμα-κοινωνία* (Ημερομηνία δημοσίευσης 18.12.2011). <http://www.tovima.gr/society/article/?aid=435396> [9.8.2013]
- Ρηγιγιώτη, Θ. «Επιστήμη και Θρησκεία. Με αφορμή το πείραμα του αιώνα». http://www.oodegr.com/oode/epistimi/genika/epist_thrisk1.htm [9.8.2013]
- «Θρησκεία και Επιστήμη στη δημιουργία του κόσμου». http://users.sch.gr/aiasgr/Palaia_Diathikh_Biblio/H_dhmiourgia_tou_kosμου/Oi_sxeseis_ths_thrshskeias_me_thn_episthmh.htm [9.8.2013]

Διδακτική πορεία/στάδια/φάσεις

Α. Θρησκευτικά & Γεωλογία-Γεωγραφία

Λόγω χρονικών περιορισμών (εξασφαλίστηκαν μόλις 10 ώρες – λίγες για το συγκεκριμένο σενάριο – και αυτές με πολύ κόπο, εφόσον κάποιες ζητήθηκαν από συναδέλφους) αλλά και άλλων διαδικαστικών δυσκολιών (για παράδειγμα ο καθηγητής των Θρησκευτικών εργάζεται σε πέντε σχολεία της περιοχής και στο συγκεκριμένο σχολείο όπου εφαρμόστηκε το σενάριο έρχεται μία φορά την



εβδομάδα), οπότε κρίθηκε ουτοπικό βάσει των συγκεκριμένων συνθηκών να προσεγγιστεί διαθεματικά η διδασκαλία τουλάχιστον με την κλασική έννοια. Το ίδιο ισχύει και για το μάθημα της Γεωλογίας-Γεωγραφίας, ο προσφερόμενος χρόνος κρίθηκε ανεπαρκής για διαθεματική διδασκαλία (με την έννοια της συνεργασίας μεταξύ συναδέλφων διαφορετικών ειδικοτήτων) και η επικοινωνία με τη διδάσκουσα το μάθημα κρίθηκε δυσχερής.

Ωστόσο, η διαθεματική προσέγγιση δεν απουσίαζε, εφόσον υπήρχε μέσα στα φύλλα εργασίας των μαθητών και οι τελευταίοι ανακάλεσαν διαθεματικά γνώσεις και εμπειρίες που απέκτησαν σε άλλα εμπλεκόμενα γνωστικά αντικείμενα. Η διδασκαλία δεν ξεκίνησε με την προβολή κάποιου σχετικού βίντεο για το Bing Bang και η αφόρμηση ξεκίνησε με συζήτηση περί του θέματος και ηλεκτρονική αναζήτηση της έννοιας του Bing Bang, οπότε μόνοι τους οι μαθητές έψαξαν διαδικτυακά την έννοια και ενδεχομένως μόνοι τους προτίμησαν να δουν ή όχι ένα σχετικό βίντεο. Ακολούθησε προβληματισμός και συζήτηση.

B. Νεοελληνική Γλώσσα

1η & 2η ώρα: Στην αρχή της εφαρμογής του σεναρίου, στο εργαστήριο της πληροφορικής και συγκεκριμένα την 1^η ώρα ετέθη το κρίσιμο ερώτημα στην ολομέλεια «ποιος ή τι κατά τη γνώμη σας δημιούργησε τον κόσμο;» και σημειώθηκαν στον πίνακα οι απαντήσεις που προέκυψαν από την ιδεοθύελλα (brainstorming). Παράλληλα, φωτοτυπίες των σχολικών σελίδων από τα βιβλία των Θρησκευτικών και της Γεωγραφίας-Γεωλογίας περιφέρονταν στην τάξη και ξεφυλλίζονταν από τους μαθητές. Όπως ήταν φυσικό κυριάρχησαν οι εξής δύο απαντήσεις: ο Θεός και το Big Bang.

Στη συνέχεια, εξηγήθηκε στην ολομέλεια πως, όπως προκύπτει και από την ποικιλία των απαντήσεών τους είναι λογικό τέτοιο ερώτημα (ή και παράλληλα με αυτό ερωτήματα) περί δημιουργίας του κόσμου να απασχολούν τόσο τους



επιστήμονες, όσο και τους πολίτες του σήμερα και του χθες. Ακριβώς αυτό το συμπέρασμα (ή και υπόθεση εργασίας) προσπαθήσαμε να το διερευνήσουμε και στη [Wikipedia](#). Διαδραστικός πίνακας δεν υπήρχε στην αίθουσα πληροφορικής και για τον λόγο αυτό ζητήθηκε από τους μαθητές να αναζητήσουν τους όρους [Μεγάλη Εκρηξη](#), [Γένεση](#) και [Δημιουργία του κόσμου](#) στη [Wikipedia](#). Παρατηρήσαμε ό,τι και η συντάκτρια του σεναρίου, ότι δηλαδή το πρώτο λήμμα είναι αρκετά αναλυτικό, το δεύτερο σχολιάζεται ως μη ουδέτερο, ενώ για τη Δημιουργία του κόσμου δεν υπάρχει σχετικό λήμμα (δεν υπήρχε τουλάχιστον μέχρι τη στιγμή εφαρμογής του παρόντος σεναρίου).

Στη συνέχεια, δόθηκαν πληροφορίες στους μαθητές σχετικά με το έργο που είχαν να επιτελέσουν: σκοπός ήταν η δημιουργία ενός λήμματος για τη δημιουργία του κόσμου με τρόπο ομαδοσυνεργατικό. Θα έπρεπε λοιπόν να επεξεργαστούν σχετικές πηγές, τόσο έντυπες όσο κυρίως διαδικτυακές, προκειμένου να ανασυνθέσουν τις πληροφορίες τους με τέτοιο τρόπο ώστε κάθε ομάδα στο τέλος του σεναρίου να έχει ένα λήμμα για το θέμα «η δημιουργία του κόσμου».

Πρώτο βήμα σε αυτή την κατεύθυνση ήταν η γνωριμία με την έννοια, τη γενικότερη φύση και λειτουργία της [Wikipedia](#), δηλαδή έγινε προσπάθεια να γνωρίσουν οι μαθητές τι ακριβώς είναι η [Wikipedia](#), ποιοι είναι οι κανονισμοί λειτουργίας της, πως μπορεί κανείς να συμμετάσχει στη [Wikipedia](#) δημιουργώντας ένα λήμμα από την αρχή ή συμπληρώνοντας ένα που ήδη υπάρχει. Επίσης, σε αυτή την πρώτη φάση εφαρμογής του σεναρίου επιχειρήθηκε οι μαθητές να έρθουν σε επαφή και με τα βασικά κειμενικά χαρακτηριστικά ενός λήμματος, για παράδειγμα με τη δομή του και το ύφος του, τα γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα που απαντούν, τις πηγές και τις παραπομπές του κτλ. Σύμφωνα και με τη συντάκτρια του σεναρίου, τα φύλλα εργασίας βοηθούν σε αυτό και πράγματι η εφαρμογή του σεναρίου δείχνει ότι τα κατάλληλα σχεδιασμένα φύλλα εργασίας βοηθούν κατά πολύ την επίτευξη των στόχων, εδώ τη γνωριμία με τα κειμενικά χαρακτηριστικά του λήμματος. Στο εφαρμοσμένο σενάριο και μάλιστα από αυτές τις δύο πρώτες ώρες θίχτηκε το ζήτημα της ιδεολογικής διάστασης των κειμένων και το ζήτημα της



κατοχύρωσης των πνευματικών δικαιωμάτων. Τα λήμματα της [Wikipedia](#) δεν είναι ουδέτερα σε καμία περίπτωση και αυτό ετέθη με σαφήνεια από την πρώτη στιγμή του σεναρίου. Πολλά παιδιά μάλιστα έδειξαν να ξαφνιάζονται από αυτή την προσέγγιση ίσως επειδή ακόμη και υποσυνείδητα – αλλά και συνειδητά πολλές φορές – υποστηρίζουν την άποψη «το διάβασα στο διαδίκτυο», όπως παλαιότερα έλεγαν «το διάβασα στην εφημερίδα» ή «το είπε η τηλεόραση», εκλαμβάνοντας ως αυθεντία το ίδιο το διαδίκτυο όπως έκαναν οι παλαιότεροι με την τηλεόραση ή τον έντυπο λόγο.

Για τη μελέτη των λημμάτων οι μαθητές/τριες δεν χωρίστηκαν σε έξι ομάδες των τεσσάρων ατόμων, όπως προβλεπόταν κατά τη σύνταξη του σεναρίου, αλλά σε πέντε ομάδες και μάλιστα με δική τους πρωτοβουλία σε σχέση με τον αριθμό της κάθε ομάδας, σε καμία περίπτωση η κάθε ομάδα δεν είχε πάνω από πέντε μαθητές κάθε φορά. Σχηματίστηκαν λοιπόν οι πέντε ομάδες και φάνηκαν αρκετά εξοικειωμένοι τόσο με την ομαδοσυνεργατική μέθοδο, όσο και με ποιους θα σχηματίσουν ομάδες. Μάλιστα το γεγονός ότι πρόκειται για τάξη με «στενούς δεσμούς» και για τάξη, σχολείο και μικρή πόλη με αλληλοεπικαλυπτόμενα κοινωνικά δίκτυα πιστεύω ότι συντέλεσε κατά πολύ στην εφαρμογή της ομαδοσυνεργατικής μεθόδου. Σε καμία περίπτωση κατά την εφαρμογή του σεναρίου δεν υποδείχτηκε στους μαθητές με ποιο τρόπο θα φτιάξουν τις ομάδες τους και αυτό πιστεύω ότι λειτούργησε προς όφελος της τάξης. Παρατηρήθηκε ότι δύο ομάδες που σε αυτή τη φάση είχαν μικροπροβλήματα με τον υπολογιστή τους, βοηθήθηκαν από τους συμμαθητές τους χωρίς τη δική μου συμμετοχή. Ωστόσο κατά την εφαρμογή αυτής της φάσης υπήρξαν μεταγενέστερες μετακινήσεις μαθητών από ομάδα σε ομάδα, με αποτέλεσμα τον σχηματισμό τεσσάρων ομάδων εργασίας, σε σύνολο 23 μαθητών. Σε γενικές γραμμές οι μαθητές φάνηκε να είναι αρκετά εξοικειωμένοι με τη χρήση του υπολογιστή, είτε επειδή διαθέτουν σπίτι τους είτε λόγω της γενικότερης εξοικειώσής τους με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Τη 2η ώρα στο εργαστήριο της Πληροφορικής μοιράστηκε στους μαθητές, όπως προβλέπεται και στο συνταγμένο σενάριο, το [κοινό φύλλο εργασίας που αφορά στη Wikipedia](#) και τη μελέτη των λημμάτων. Οι ομάδες περιηγήθηκαν στη [Wikipedia](#)



και απάντησαν στις ερωτήσεις του φύλλου εργασίας. Οι απαντήσεις δόθηκαν στην ολομέλεια και τα συμπεράσματα γράφτηκαν στον πίνακα. Τα τεκμήρια που ακολουθούν από χειρόγραφα των μαθητών αποτυπώνουν πληρέστερα την εξέλιξη του εφαρμοσμένου σεναρίου, σχετικά με την καταγραφή από τους μαθητές της έννοιας, της λειτουργίας και των κανόνων της [Wikipedia](#). Κατά τη διάρκεια της 1^{ης} & 2^{ης} διδακτικής ώρας εφαρμογής του σεναρίου, οι μαθητές κατέγραψαν τις σημειώσεις τους ως προς το τι είναι η [Wikipedia](#), ποιος ο σκοπός, ο ρόλος, η λειτουργία και τα χαρακτηριστικά της. Αναλυτικότερα, στις [Εικόνα 1](#) & [Εικόνα 5](#) οι μαθητές προβληματίζονται και καταγράφουν την έννοια της [Wikipedia](#), με υλικό που αντλούν από την ίδια την εγκυκλοπαίδεια, στην [Εικόνα 2](#) καταγράφεται η λειτουργία της [Wikipedia](#) με άξονα την επαληθευσσιμότητα ή όχι των πληροφοριών της και επίσης καταγράφεται η άποψη των μαθητών σχετικά με τη δυνατότητα αξιοπιστίας της. Από τις σημειώσεις αυτές οι μαθητές δείχνουν να έχουν κατανοήσει τη ρευστότητα του ψηφιακού κειμένου, εδώ τη ρευστότητα της συλλογικής ψηφιακής εγκυκλοπαίδειας και τις δυνατότητες συνεχούς επανεγγραφής της (βλ. [Εικόνα 2](#)). Στην [Εικόνα 3](#) οι μαθητές αναφέρονται στους στόχους και στην [Εικόνα 4](#) στους κανόνες της [Wikipedia](#).

1) Η Βικιπαίδεια είναι ένα συλλογικό εγκυκλοπαιδικό
 εγχείρημα που έχει συσταθεί στο Διαδίκτυο,
 παγκόσμιο, πολύγλωσσο, που λειτουργεί με την αρχή
 του wiki. Η Βικιπαίδεια έχει ως στόχο να παρέχει
 ελεύθερα επαναχρησιμοποιήσιμο περιεχόμενο, με
 αντικειμενικά και επαληθεύσιμα στοιχεία, που ο καθένας
 μπορεί να τροποποιήσει και να βελτιώσει. Το έργο
 ορίζεται από τις ιδρυτικές αρχές. Το περιεχόμενο
 του είναι υπό την άδεια Creative Commons
 BY-SA και μπορεί να αντιγραφεί και να επαναχρη-
 σιμοποιηθεί στο πλαίσιο της ίδιας άδειας-ακόμα
 και για εμπορικούς σκοπούς-με την επιφύλαξη
 της συμφωνίας με τους όρους της άδειας.
 Ο καθένας μπορεί διαδικασικά να δημοσιεύσει άρθρα
 που ακολουθούν τους βασικούς κανόνες

Εικόνα 3: Σημειώσεις των μαθητών για τους στόχους της Wikipedia

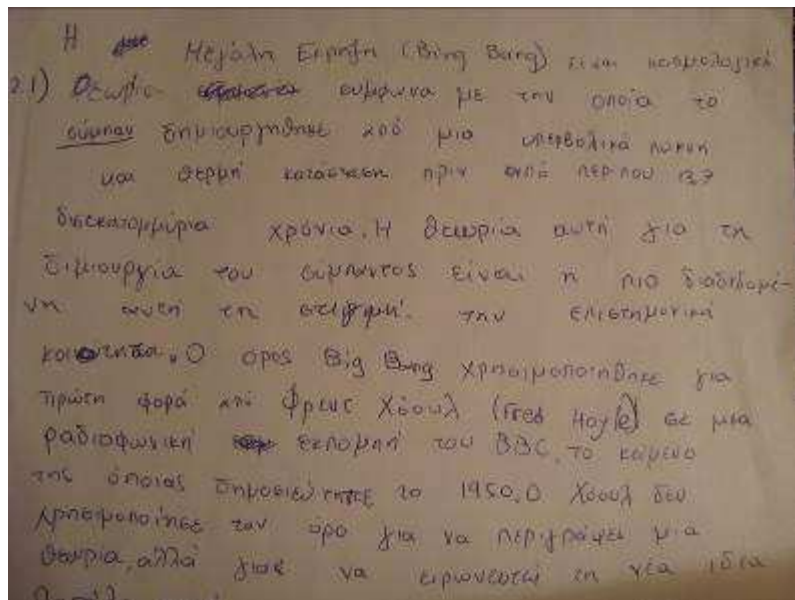
και για εμπορικούς σκοπούς-με την επιφύλαξη
 της συμφωνίας με τους όρους της άδειας.
 Ο καθένας μπορεί διαδικασικά να δημοσιεύσει άρθρα
 περιεχόμενο, αρκεί να ακολουθεί τους βασικούς κανόνες
 που καθορίζονται από την κοινότητα, ή την επαληθεύσι-
 μότητα του περιεχόμενου ή την αποδοχή των πληροφοριών
 στη Βικιπαίδεια, η επαληθευσιμότητα σημαίνει ότι οι
 άνθρωποι που διαβάζουν και ερευνούν στην
 εγκυκλοπαίδεια μπορούν να ελέγξουν ότι οι πληροφορίες
 προέρχονται από μια αξιόπιστη πηγή. Γενικά ο όρος
 ουδέτερότητα (neutrality), σημαίνει την αποχή από
 κάθε μορφής ανάρτησης μεσαίου περιεχομένου.
 Εγκυκλοπαιδικότητα είναι ένας όρος που σημαίνει ότι όλοι
 οι χρήστες της Βικιπαίδειας μπορούν να συμβάλουν στην
 ανάπτυξη της

Εικόνα 4: Σημειώσεις των μαθητών για τους κανόνες της Wikipedia



Στην [Εικόνα 6](#), [Εικόνα 7](#) και [Εικόνα 10](#) υπάρχει καταγραφή από τους μαθητές της Οριστέας έννοιας Μεγάλη Έκρηξη (Bing Bang), όπως προκύπτει από την ίδια την ψηφιακή εγκυκλοπαίδεια [Wikipedia](#). Ακολουθούν σημειώσεις σχετικά με τα γραμματικά χαρακτηριστικά και τις υφολογικές διαφοροποιήσεις του λήμματος Μεγάλη Έκρηξη, όπως τα κατέγραψαν οι μαθητές και αποτυπώνονται στην [Εικόνα 8](#) και στην [Εικόνα 9](#), με κυρίαρχα τα χαρακτηριστικά της απλής και κατανοητής γλώσσας και ύφους.

Τα συμπεράσματα που θα προέκυπταν από την παραπάνω επεξεργασία και ανασύνθεση είχαν σκοπό να δώσουν ένα κείμενο προς δημοσίευση στη [Wikipedia](#). Αυτό τελικά δεν έγινε λόγω του χρονοβόρου της διαδικασίας, εφόσον είχαμε από την αρχή αποφασίσει να εφαρμόσουμε συνοπτικά ολόκληρο το σενάριο και όχι εκτενώς ένα μόνο τμήμα του. Δόθηκε ωστόσο έμφαση στο γεγονός ότι όλη η ανασύνθεση των πηγών αλλά και τα τελικά συμπεράσματα αυτής της μικρής μαθητικής έρευνας στη [Wikipedia](#) θα έπρεπε οπωσδήποτε να παρουσιαστούν στην ολομέλεια της τάξης μέσω προγράμματος παρουσιάσεων (PowerPoint).



Εικόνα 6: Καταγραφή από τους μαθητές της έννοιας Μεγάλη Έκρηξη (Bing Bang)

δεκατομμύρια χρόνια. Η θεωρία αυτή για τη δημιουργία του σύμπαντος είναι η πιο διαδεδομένη αυτή τη στιγμή. Την ελαττωτική κοσμογονία ο όρος Big Bang χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από Φρεντ Χόουλ (Fred Hoyle) σε μια ραδιοφωνική εκπομπή του BBC το καλοκαίρι της οποίας δημοσιεύτηκε το 1950. Ο Χόουλ δεν χρησιμοποίησε τον όρο για να περιγράψει μια θεωρία, αλλά για να ειρωνευτεί τη νέα ιδέα. Παρόλα αυτά ο όρος επικράτησε αποθεωτώντας το έργο του περιεχόμενου.

Θαυμάσιος Θανάσιος Παναγιώτης Θεωρητής Νίκος

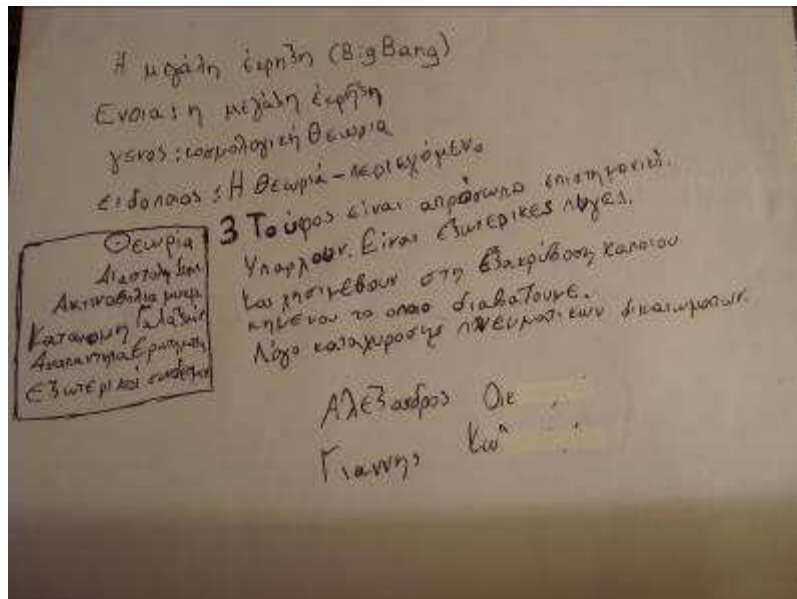
Εικόνα 7: Καταγραφή από τους μαθητές της έννοιας Μεγάλη Έκρηξη (Bing Bang)

① Η μέγιστη έκρηξη (Big Bang) είναι κοσμολογική θεωρία σύμφωνα με την οποία τα εκτίναξη δημιουργήθηκε από μια υπερβολικά και θερμή κατάσταση πριν από περίπου 13,7 δεκατομμύρια χρόνια. Η θεωρία αυτή για τη δημιουργία του σύμπαντος είναι η πιο δεδουλευμένη αυτή τη στιγμή.

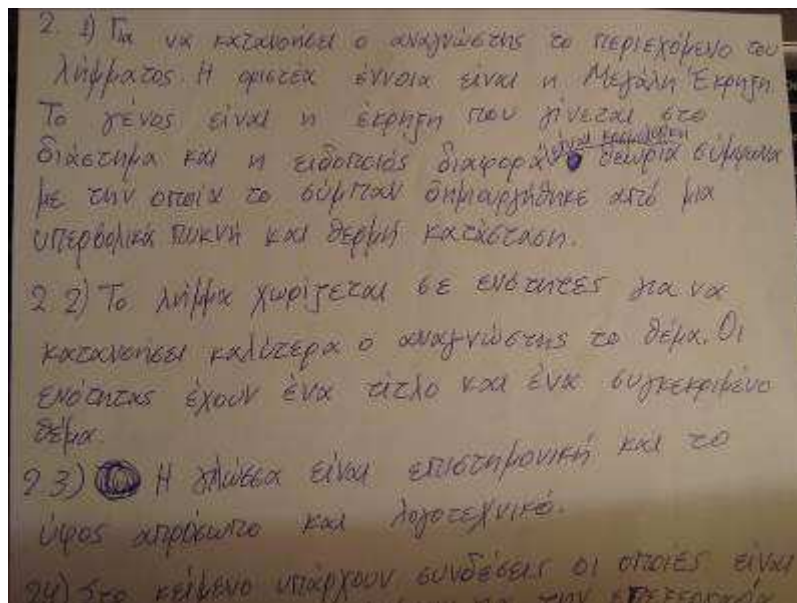
② Η φωτιά είναι αυτή που οδηγεί ευθεία καθόλου δαύση για να την καταλάβουμε έτσι.

Μα... Κωνίνα
Ρε... Ερηδώρα
Με... Χρυσοίδα

Εικόνα 8: Γραμματικά χαρακτηριστικά της Wikipedia



Εικόνα 9: Υφολογική ανάλυση του λήμματος της Μεγάλης Έκρηξης (Bing Bang)



Εικόνα 10: Η Μεγάλη Έκρηξη ως οριστέα έννοια

5η & 6η ώρα: Στο εργαστήριο πληροφορικής, χωρίς διαδραστικό πίνακα, με τη χρήση του προγράμματος παρουσιάσεων κατά τη διάρκεια αυτού του δίωρου έγινε παρουσίαση των εργασιών των μαθητών. Η 1^η Ομάδα έγραψε το 1^ο κείμενο και παρουσίασε σε PowerPoint την 1^η εργασία. Η 2^η Ομάδα ασχολήθηκε με το 2^ο κείμενο



ωστόσο δεν το παρέδωσε, ούτε παρουσίασε σε PowerPoint την 2^η εργασία. Η 3^η Ομάδα έγραψε το 3^ο κείμενο και παρουσίασε σε PowerPoint την 3^η εργασία. Η 4^η Ομάδα έγραψε το 4^ο κείμενο και παρουσίασε σε PowerPoint την 4^η εργασία. Η 5^η Ομάδα έγραψε το 5^ο κείμενο και παρουσίασε σε PowerPoint την 5^η εργασία. Με τον τρόπο αυτό η ολομέλεια της τάξης έγινε κοινώνος και των τεσσάρων πηγών που δόθηκαν στα φύλλα εργασίας κάθε ομάδας, γνώρισαν πλουραλιστικές απόψεις για τη δημιουργία του κόσμου ενώ παράλληλα σύμφωνα και με τη συντάκτρια του κειμένου εξοικειώθηκαν με τη διερευνητικού τύπου εργασία, την ανασύνθεση των πληροφοριών και βέβαια με την κριτική αντιμετώπιση του θέματος. Με το πέρας της 6^{ης} ώρας ολοκληρώθηκε η 1^η φάση του σεναρίου με την εν μέρει χρήση της [Wikipedia](#), εφόσον τελικά λόγω του χρονοβόρου (αλλά και της παλαιότητας των υπολογιστών) αποφασίστηκε να μην προχωρήσουμε στην ανάρτηση του υλικού εργασιών των μαθητών.

Ακολουθούν τα συμπεράσματα των Ομάδων, όπως παρουσιάστηκαν στην ολομέλεια της τάξης με τη μορφή προγράμματος παρουσιάσεων (PowerPoint) και από τα οποία καταδεικνύεται ο προβληματισμός των μαθητών σχετικά με την εγκυρότητα της πηγής και οι διαφορετικές προσεγγίσεις ανάλογα με την επιστημονική ή θεολογική προσέγγιση του ζητήματος.

Αναλυτικότερα, η παρουσίαση της 1^{ης} Ομάδας, που ανέλαβε το κείμενο 1 (Γραμματικάκης, Γ. Η Αυτοβιογραφία του φωτός, 362-364), εστιάζει σύμφωνα με τα λόγια των μαθητών στο ότι «Πολλές αλήθειες μοιάζουν με παραμύθι, δίνοντας τη δυνατότητα στους ανθρώπους να πλάσουν τη δική τους αλήθεια» και συνεχίζουν «η παραπάνω πηγή δεν είναι αλήθεια, καθώς από την αρχή καταλαβαίνουμε ότι πρόκειται για ένα παραμύθι, οπότε όχι δεν μπορεί να είναι αλήθεια». Οι μαθητές αυτοί αντιμετώπισαν κριτικά το ζήτημα της δημιουργίας του κόσμου και ταυτόχρονα ασκήθηκαν σε τεχνικές κατανόησης και συνεργατικής παραγωγής γραπτού λόγου.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



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

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Big Bang

- Πολλές επιστημονικές αλήθειες μοιάζουν με παραμύθι δίνοντας τη δυνατότητα σε πολλούς ανθρώπους να πλάσουν την δική τους αλήθεια. Αυτή πολλές φορές αναφέρεται και για το Θεό αλλά και για εκδοτικούς λόγους για μικρά παιδιά όπως της Ειρήνης Λαμπρέλλη.

Εργασία 1^{ης} Ομάδας

- 1 Η παραπάνω πηγή δεν είναι αλήθεια καθώς από την αρχή καταλαβαίνουμε ότι πρόκειται για ένα παραμύθι οπότε όχι δεν μπορεί να είναι αλήθεια. Η πρώτη πρόταση θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι αληθινή καθώς από αρχαιότατους χρόνους οι άνθρωποι εξιστορούσαν τη δημιουργία του σύμπαντος με μύθους.



Η παρουσίαση της 2^{ης} Ομάδας, που ανέλαβε το κείμενο 2 (Γραμματικάκης, Γ. Η Κόμη της Βερενίκης, 118-120) δεν ήταν εφικτή για λόγους που σχετίζονται μεταξύ άλλων με ιδιαιτερότητες μαθησιακού και κοινωνικού τύπου των μαθητών αυτών (δυστυχώς δεν κατέστη δυνατή η ένταξή τους σε άλλες ομάδες).

Η 3^η Ομάδα ανέλαβε το κείμενο 3 (απόσπασμα συνέντευξης του Δ. Νανόπουλου στην εφημερίδα *Το Βήμα*), αναφέροντας χαρακτηριστικά σχετικά με την εγκυρότητα της πηγής του κειμένου ότι «η πηγή αυτή είναι έγκυρη επειδή το κείμενο αυτό δημοσιεύτηκε από μια εφημερίδα, το *Βήμα*, η οποία είναι μια καλή εφημερίδα που διαθέτει κύρος». Σχετικά με τη δυνατότητα κατανόησης ή όχι του κειμένου, η ίδια ομάδα μαθητών αναφέρει χαρακτηριστικά ότι «ο συγγραφέας παρά το γεγονός ότι χρησιμοποιεί λόγω της ιδιότητάς του επιστημονική ορολογία, είναι φανερό η πρόθεσή του να γίνουν τα λόγια του κατανοητά στο ευρύ κοινό.

Σενάριο ομάδα 3

1. Η πηγή αυτή είναι έγκυρη επειδή το κείμενο αυτό δημοσιεύτηκε από μια εφημερίδα <<Βήμα>> η οποία είναι μια καλή εφημερίδα που διαθέτει κύρος

Σενάριο Ομάδα 3

1. Παρά το γεγονός ότι χρησιμοποιεί λόγω της ιδιότητάς του επιστημονική ορολογία είναι φανερή η πρόθεσή του να γίνουν τα λόγια του κατανοητά στο ευρύ κοινό.

Η 4^η Ομάδα ανέλαβε το κείμενο 4 («Η διάκριση επιστήμης και πίστης στον ορθόδοξο κόσμο») από την ιστοσελίδα της Ορθόδοξης ομάδας δογματικής έρευνας και καταλήγει στο συνδυασμό θεμάτων θρησκείας και επιστήμης. Οι μαθητές της ομάδας αυτής χαρακτηριστικά αναφέρουν ότι «Ο συντάκτης του παραπάνω κειμένου έχει ταυτόχρονα θεολογικά αλλά και κάποιες επιστημονικές γνώσεις και επιχειρεί να προσεγγίσει όσο πιο επιστημονικά μπορεί αυτό το θέμα από την σύγκριση που κάνει» και «Το παραπάνω κείμενο χρησιμοποιεί τη μορφή σύγκρισης αντίθεσης, απευθύνεται σε όλους και ο σκοπός του είναι να μας δώσει να καταλάβουμε την αντίθεση θρησκείας και επιστήμης». Από τα παραπάνω συμπεράσματα γίνεται προφανής η κριτική προσέγγιση του θέματος από την πλευρά των μαθητών.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

επένδυση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
Πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

ΣΕΝΑΡΙΟ ΟΜΑΔΑ 4

Τα θέματα που πραγματεύονται οι
συντάκτες της σελίδας αυτής είναι
κυρίως θέματα που συνδυάζουν
θρησκεία και επιστήμη

- Ο συντάκτης του παραπάνω κειμένου έχει ταυτόχρονα θεολογικές αλλά και κάποιες επιστημονικές γνώσεις και επιχειρεί να προσεγγίσει όσο πιο επιστημονικά μπορεί αυτό το θέμα από την σύγκριση που κάνει.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



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

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



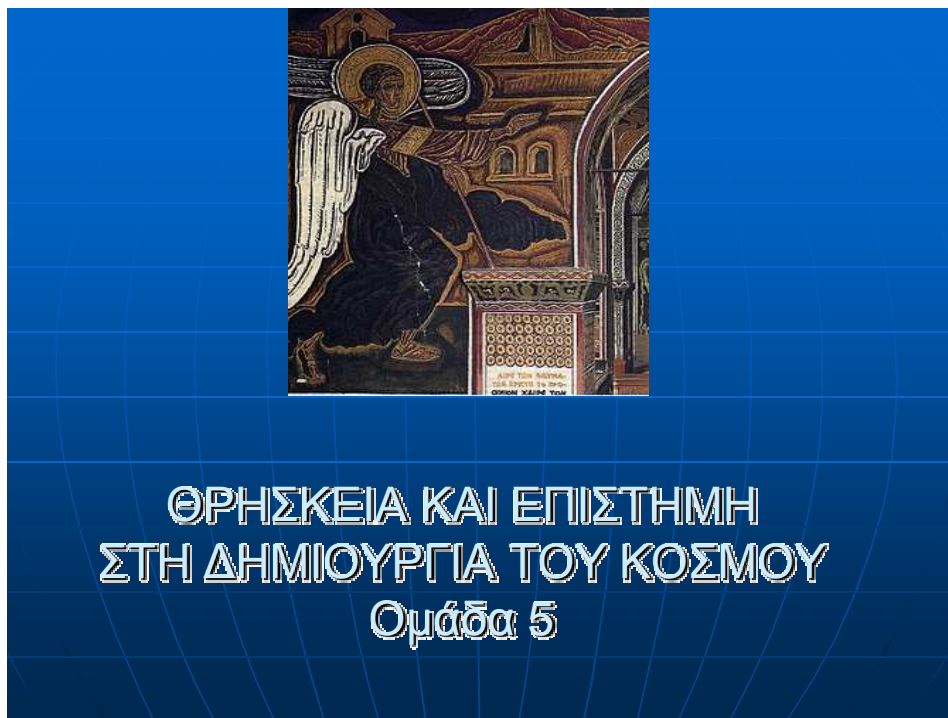
ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

- Το παραπάνω κείμενο χρησιμοποιεί τη μορφή σύγκρισης αντίθεσης, απευθύνεται σε όλους και ο σκοπός του είναι να μας δώσει να καταλάβουμε την αντίθεση θρησκείας και επιστήμης.

- Ο συντάκτης υποστηρίζει ότι δεν μπορούμε να είμαστε σίγουροι για το τι να εμπιστευτούμε ως πηγή πληροφόρησης: θρησκεία ή επιστήμη.

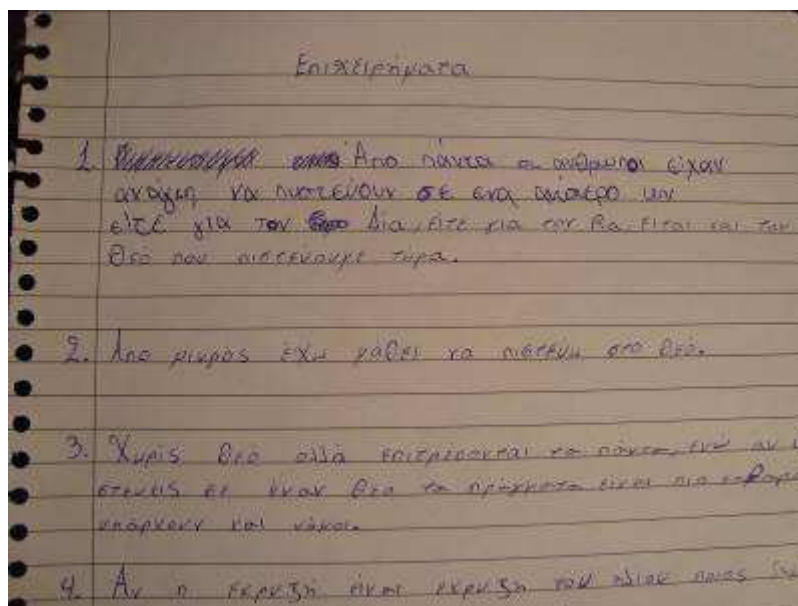


Η 5^η Ομάδα που ανέλαβε το 5^ο Φύλλο Εργασίας («Θρησκεία και επιστήμη στη δημιουργία του κόσμου») φάνηκε να είναι και η πειστικότερη, εφόσον διατηρεί τον διαχωρισμό Θρησκείας-Επιστήμης και σαφώς αναφέρει ότι η Θρησκεία αναφέρεται στην προέλευση του κόσμου ενώ η Επιστήμη στην εξέλιξη του ανθρώπου. Επισημαίνει επίσης την ύπαρξη διαφορετικών σκοπών και σκοπιμοτήτων μεταξύ Θρησκείας και Επιστήμης επισημαίνοντας ότι το γεγονός της αναφοράς του Μ. Βασιλείου στο κείμενο προσδίδει κύρος σε αυτό. Στην παρουσίασή της χαρακτηριστικά αναφέρει ότι «όλοι έχουμε ερωτήματα για το πώς δημιουργήθηκε ο κόσμος και ο άνθρωπος», «Σε αυτά τα ερωτήματα απαντά η θρησκεία, ενώ η επιστήμη απαντά στο πώς εξελίχθηκε ο κόσμος και ο άνθρωπος», «Η σχέση επιστήμης και θρησκείας είναι ότι αναφέρονται στη δημιουργία του κόσμου, αλλά έχουν διαφορετικούς σκοπούς και προσανατολισμούς», «Μέσα στο κείμενο αναφέρεται ο Μ. Βασίλειος για να δώσει μια επιπλέον βαρύτητα ο συγγραφέας».

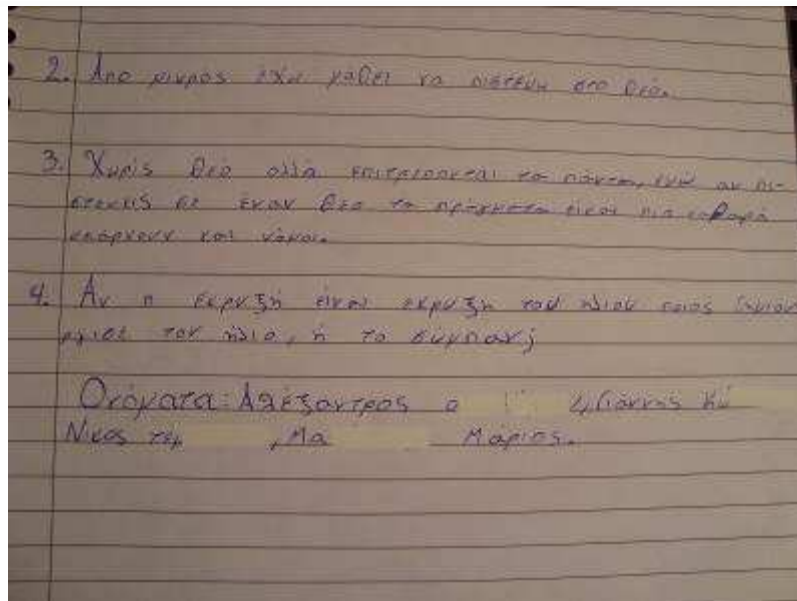




στη διάθεσή της προκειμένου να προετοιμαστεί. Ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στα σημεία σεβασμού των συνομιλητών μεταξύ τους και βέβαια στον τρόπο διεξαγωγής των αγώνων, σύμφωνα και με το συνταγμένο σενάριο. Όπως καταδεικνύεται και από την [Εικόνα 11](#), οι μαθητές της 1^{ης} ομάδας εξέφρασαν τα επιχειρήματά τους με αναφορές σε συναισθηματικού τύπου διαπιστώσεις, όπως «από μικρός έχω μάθει να πιστεύω να πιστεύω στο Θεό» ή «από πάντα οι άνθρωποι είχαν ανάγκη να πιστεύουν σε ένα ανώτερο ον». Χαρακτηριστικά ένας μαθητής γράφει «Χωρίς Θεό όλα επιτρέπονται, ενώ αν πιστεύεις σε κάποιον Θεό τα πράγματα είναι πιο σοβαρά, υπάρχουν και νόμοι» ([Εικόνα 11](#)) και συνεχίζει «Αν η έκρηξη είναι έκρηξη του ήλιου, τότε ποιος δημιούργησε τον ήλιο;» ([Εικόνα 12](#)), δημιουργώντας ακόμη και υποθετικού τύπου επιχειρήματα.

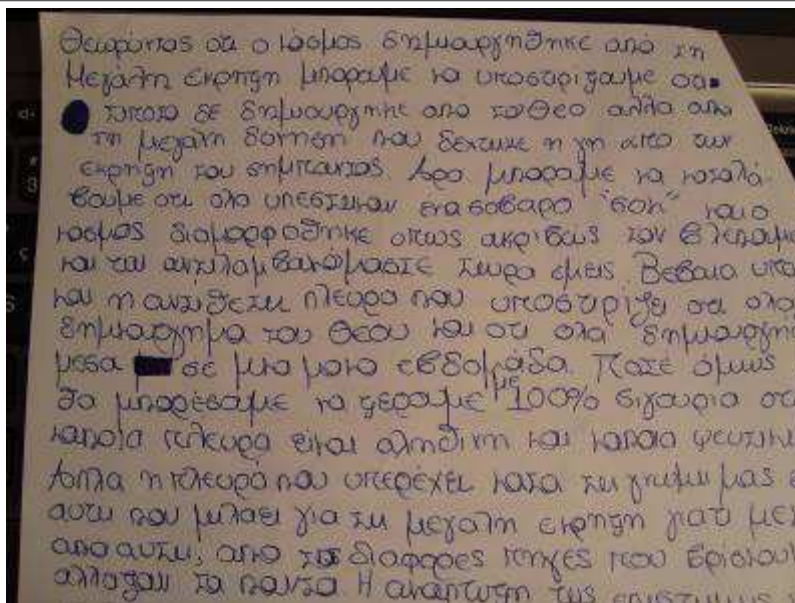


Εικόνα 11: Επιχειρήματα 1ης ομάδας

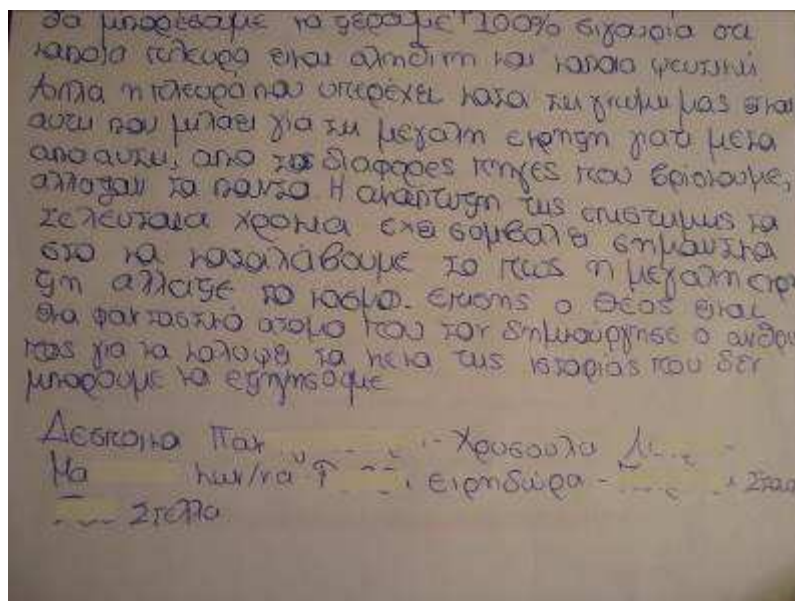


Εικόνα 12: Επιχειρήματα 1ης ομάδας

Η 2^η ομάδα υποστήριξε την άποψη ότι ο κόσμος δημιουργήθηκε από την Μεγάλη Έκρηξη (Bing Bang) «γιατί μέσα από αυτή, από τις διάφορες πηγές που βρίσκουμε άλλαξαν τα πάντα. Η ανάπτυξη της επιστήμης τα τελευταία χρόνια έχει συμβάλει σημαντικά στο να καταλάβουμε το πώς η Μεγάλη Έκρηξη άλλαξε τον κόσμο» (Εικόνα 13 & Εικόνα 14) και παρακάτω μια μαθήτρια χαρακτηριστικά αναφέρει: «Επίσης ο Θεός είναι ένα φανταστικό άτομο (sic), που τον δημιούργησε ο άνθρωπος για να καλύψει τα κενά της ιστορίας που δεν μπορούμε να εξηγήσουμε» (Εικόνα 14).



Εικόνα 13: Επιχειρήματα 2ης ομάδας

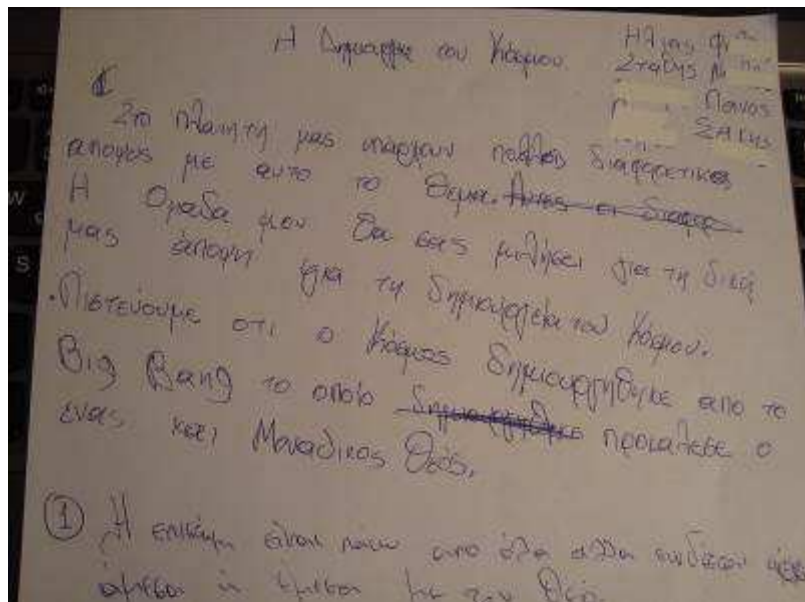


Εικόνα 14: Επιχειρήματα 2ης ομάδας

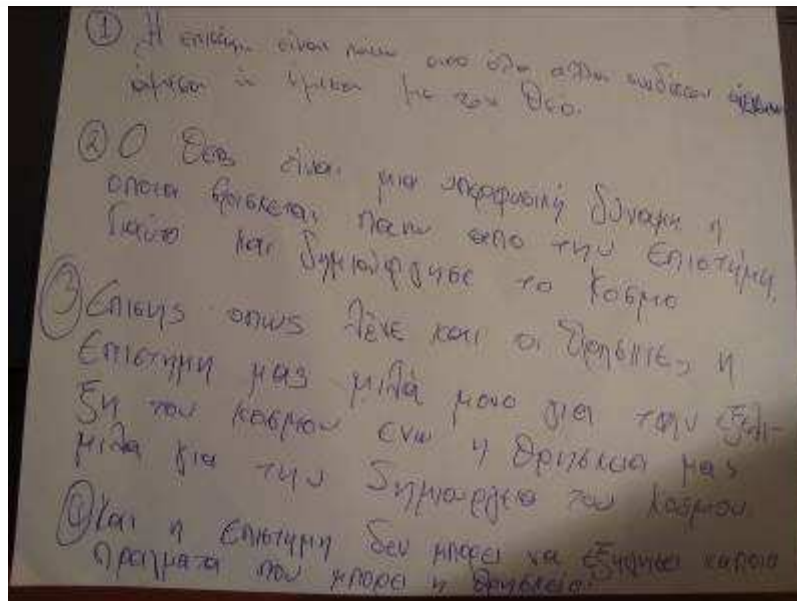
Η 3^η ομάδα υποστήριξε τη συνθετική άποψη ότι ναι μεν ο κόσμος προήλθε από τη Μεγάλη Έκρηξη, την οποία ωστόσο δημιούργησε ο Θεός. Μαθητές της ομάδας αυτής χρησιμοποίησαν προς υποστήριξη της παραπάνω άποψης τα επιχειρήματα: «Η Επιστήμη είναι πάνω από όλα, αλλά συνδέεται άμεσα ή έμμεσα με το Θεό» ([Εικόνα](#)



15, «Ο Θεός είναι μια υπερφυσική δύναμη, η οποία βρίσκεται πάνω την επιστήμη. Γι' αυτό και δημιούργησε τον κόσμο» (Εικόνα 16), «Επίσης όπως λένε και οι θρησκείες, η επιστήμη μας μιλά μόνο για την εξέλιξη του κόσμου, ενώ η θρησκεία για τη δημιουργία του κόσμου» (Εικόνα 16) και τέλος «Η επιστήμη δε μπορεί να εξηγήσει κάποια πράγματα που μπορεί η θρησκεία» (Εικόνα 16).



Εικόνα 15: Επιχειρήματα 3ης ομάδας



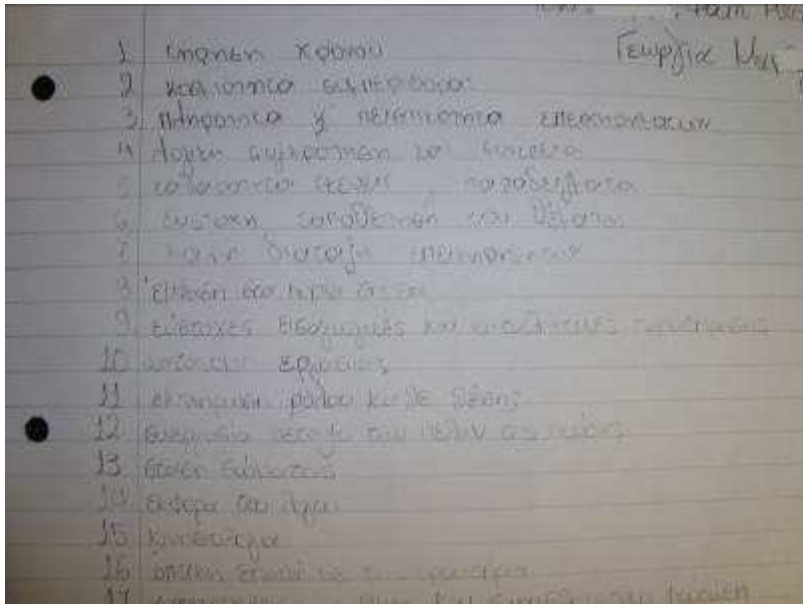
Εικόνα 16: Επιχειρήματα 3ης ομάδας

8η ώρα και 9^η ώρα: Στην αίθουσα διδασκαλίας δεν υπήρχε διαδραστικός πίνακας διδασκαλίας (ούτε και στο εργαστήριο πληροφορικής), ούτε προβλήθηκαν αποσπάσματα με επίκαιρα τηλεοπτικά debates λόγω του χρονοβόρου των διαδικασιών, όπως αρχικά προέβλεπε το συνταγμένο σενάριο, εφόσον όπως από την αρχή είχαμε συμφωνήσει, θα εφαρμόζαμε ολόκληρο το σενάριο σε σύντμηση. Το τελευταίο αυτό δίωρο, αφού οι μαθητές είχαν ήδη συζητήσει και καταγράψει τα επιχειρήματα που θα υποστήριζαν τη θέση κάθε ομάδας, ξεκίνησαν τον αγώνα. Κάθε ομάδα είχε στη διάθεσή της 15 λεπτά για την παρουσίαση των επιχειρημάτων της στην ολομέλεια, χωρίς ωστόσο να εφαρμοστούν εδώ οι λεπτομερειακοί κανόνες (πόσα λεπτά για κάθε ομιλούντα από τις τρεις πρώτες ομάδες). Τελικά, λόγω σύντμησης του σεναρίου μίλησε ο εκπρόσωπος κάθε ομάδας (οι ίδιοι οι μαθητές εξέλεξαν τον εκπρόσωπό τους) και όχι τρεις μαθητές από κάθε ομάδα όπως προέβλεπε το αρχικό σενάριο. Για την τελευταία ομάδα των αγώνων επιχειρηματολογίας δόθηκε το αντίστοιχο Φύλλο Εργασίας και το Φύλλο με τα κριτήρια βαθμολόγησης της κάθε ομάδας με βάση την ανάλυση των επτά σημείων της Μεθοδολογίας, της Επιχειρηματολογίας, της Δομής, της Ομαδικότητας, του

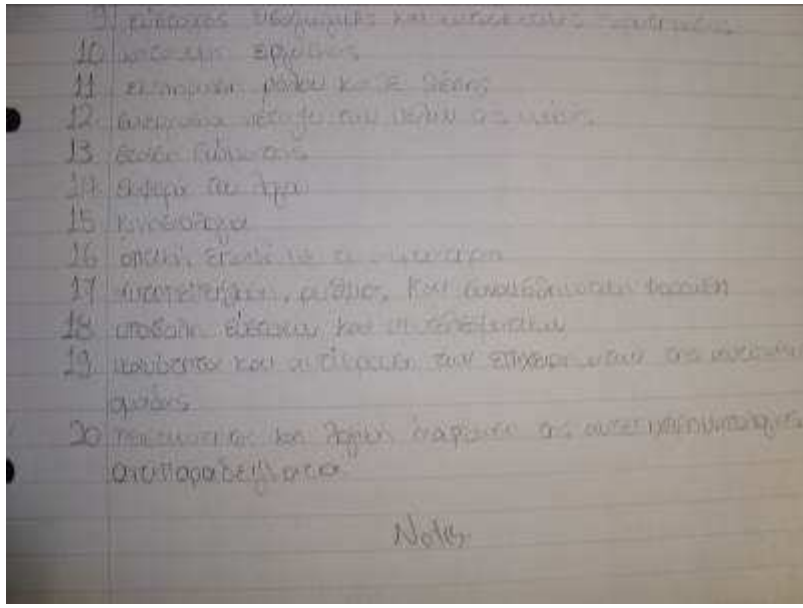


Ύφους, της Συμμετοχής και του Αντιλόγου, όπως το βρίσκουμε στο συνταγμένο σενάριο. Να σημειωθεί ότι οι μαθητές κατά την έναρξη, τη διεξαγωγή και τη λήξη της φάσης της Επιχειρηματολογίας, επέδειξαν ιδιαίτερο ενθουσιασμό και μάλιστα ανέλυσαν χωρίς να τους έχει ζητηθεί τα γενικότερα κριτήρια του Φύλλου Κριτηρίων που τους δόθηκε σε επιμέρους κριτήρια, φτιάχνοντας χειρόγραφα ένα δικό τους πίνακα ([Εικόνα 19](#) & [Εικόνα 20](#)), στηριζόμενοι στην καταγραφή των σημειώσεων τους ([Εικόνα 17](#) & [Εικόνα 18](#)). Οι μαθητές ενημερώθηκαν για το ότι η 1^η ομάδα επιχειρηματολογεί και οι άλλες δύο αντεπιχειρηματολογούν, σημειώνοντας τα κυριότερα σημεία των εκάστοτε ομιλητών. Στη συνέχεια διεξήχθη ο αγώνας μέσα σε κλίμα ενθουσιασμού.

Στις χειρόγραφες σημειώσεις των μαθητών ([Εικόνα 17](#) & [Εικόνα 18](#)) καταγράφεται η επιλογή τους από το αντίστοιχο Φύλλο Κριτηρίων που τους είχε δοθεί και περιλαμβάνει κριτήρια όπως: η τήρηση του χρόνου, η κοσμιότητα της συμπεριφοράς, η πληρότητα και η πειστικότητα των επιχειρημάτων, η λογική συγκρότηση και συνέπεια, η χρήση παραδειγμάτων, η εύστοχη τοποθέτηση του θέματος, η διάταξη των επιχειρημάτων, η έμφαση στα κύρια σημεία, οι εύστοχες εισαγωγικές και καταληκτικές παρατηρήσεις, η συνεργασία των μελών της ομάδας, η κινησιολογία, η αυτοπεποίθηση, η ικανότητα αντεπιχειρηματολογίας και τα παραδείγματα. Συνολικά οι μαθητές της ομάδας των κριτών επέλεξαν 20 κριτήρια ως τα δικά τους κριτήρια προκειμένου να κρίνουν τους αγώνες επιχειρηματολογίας. Ωστόσο, προχώρησαν περαιτέρω και χωρίς να προβλέπεται στο αρχικό σενάριο, εξειδικεύοντας τα κριτήρια βάσει βαθμολογίας που οι ίδιοι δημιούργησαν: Μηδέν (0), Μέτρια (2,5) και Άριστα (5), με συνολική άριστη βαθμολογία το 100 ([Εικόνα 19](#) & [Εικόνα 20](#)).



Εικόνα 17: Κριτήρια ομάδας κριτών



Εικόνα 18: Κριτήρια ομάδας κριτών

Ομάδα Α' Β' Γ'

| Κριτήρια | Λογισμ. 50% | Μέτρηση (2,5) | Αξιολογ. 25% |
|---|-------------|---------------|--------------|
| 1 Τήρηση χρόνου | | | |
| 2 Κομμοσύντα συμπεριφορές | | | |
| 3 Πληρότητα και Παιδαγωγικότητα επιχειρηματιών | | | |
| 4 Λογική επιχειρηματικές και ενσπέρια | | | |
| 5 Καθαρότητα σκέψης και σταθερότητα | | | |
| 6 Ένωση σκεπτικής του θέματος | | | |
| 7 Καλή διατύπωση επιχειρημάτων | | | |
| 8 Επιβολή στα κύρια θέματα | | | |
| 9 Ευκλείδεις επιχειρηματικές καταστάσεις παρατηρήσεις | | | |
| 10 Κατανομή εργασιών | | | |

Εικόνα 19: Εξειδίκευση των κριτηρίων επιχειρηματολογίας από τους μαθητές

| | | | |
|--|--|--|--|
| 11 Εκπαιδευτική φωνή κάθε θέματος | | | |
| 12 Συνεργασία μεταξύ των μελών | | | |
| 13 Στάση ομιλητή | | | |
| 14 Εκφορά του λόγου | | | |
| 15 Κινησιολογία | | | |
| 16 Οπτική επαφή με το ακροατήριο | | | |
| 17 δυναμική ομιλία | | | |
| 18 Παιδαγωγικότητα και λογική επιχειρηματιών σε από επιχειρηματιών | | | |
| 19 Κατανομή και ανακάλυψη των επιχειρηματιών της ανεπτυγμένης ομάδας | | | |
| 20 Υποβολή επιχειρημάτων και αποτελέσματα επιχειρηματιών | | | |

Εικόνα 20: Εξειδίκευση των κριτηρίων επιχειρηματολογίας από τους μαθητές



10η ώρα: Ήταν η τελευταία ώρα που είχαμε στη διάθεσή μας για την εφαρμογή της συνοπτικής μορφής του σεναρίου η οποία εν μέρει αφιερώθηκε στα συμπεράσματα και στην αιτιολόγησή τους και εν μέρει στην αξιολόγηση και των 2 φάσεων του συνταγμένου σεναρίου σε συνοπτική μορφή. Συγκεκριμένα, αμέσως μετά την ανακήρυξη της νικήτριας ομάδας, η ομάδα των κριτών αιτιολόγησε την απόφασή της επιχειρηματολογώντας και εκείνη με τη σειρά της για το αποτέλεσμα της κρίσης. Επομένως καμία ομάδα δεν έμεινε χωρίς να επιχειρηματολογήσει, κάτι που δεν αναφέρεται στο συνταγμένο σενάριο, δηλαδή αν και πως επιχειρηματολογεί η ομάδα των κριτών. Ειδικότερα, τα κριτήρια των αγώνων επιχειρηματολογίας που χρησιμοποιήθηκαν είναι τα παρακάτω, όπως ακριβώς και στη συνταγμένη μορφή του σεναρίου. Τα κριτήρια αυτά αφορούσαν και τον κάθε ομιλητή ξεχωριστά αλλά και την ομάδα συνολικά και μπορούν να συνοψιστούν, σύμφωνα με το συνταγμένο σενάριο, ως εξής (πρακτικός οδηγός [ΜΕΔΟΥΣΑ](#)):

1. **Μεθοδολογία:** Αφορά στην πιστή τήρηση των κανόνων του διαγωνισμού (π.χ. τήρηση χρόνου, κοσμιότητα της συμπεριφοράς κ.τ.λ.)
2. **Επιχειρηματολογία:** Πληρότητα και πειστικότητα των επιχειρημάτων, λογική συγκρότηση και συνέπεια, σαφήνεια και καθαρότητα σκέψης, παραδείγματα.
3. **Δομή:** Εύστοχη τοποθέτηση του θέματος, καλή διάταξη επιχειρημάτων, έμφαση στα κύρια σημεία, εύστοχες εισαγωγικές και καταληκτικές παρατηρήσεις.
4. **Ομαδικότητα:** Κατανομή εργασίας, εκπλήρωση ρόλου κάθε θέσης και συνεργασία μεταξύ των μελών της ομάδας.
5. **Ύφος:** Στάση σώματος, εκφορά του λόγου, κινησιολογία, οπτική επαφή με το ακροατήριο, αυτοπεποίθηση, ρυθμός, συναισθηματική φόρτιση, χιούμορ κ.τ.λ. Τα στοιχεία του ύφους έπρεπε να αξιολογούνται ως προς το αν και πόσο συνέβαλαν στην πειστικότητα της ομιλίας.
6. **Συμμετοχή:** Υποβολή εύστοχων και αποτελεσματικών ερωτήσεων (σημαντικότητα και αποτελεσματικότητά τους), απάντηση σε ερωτήσεις (ετοιμολογία και πειστικότητα).

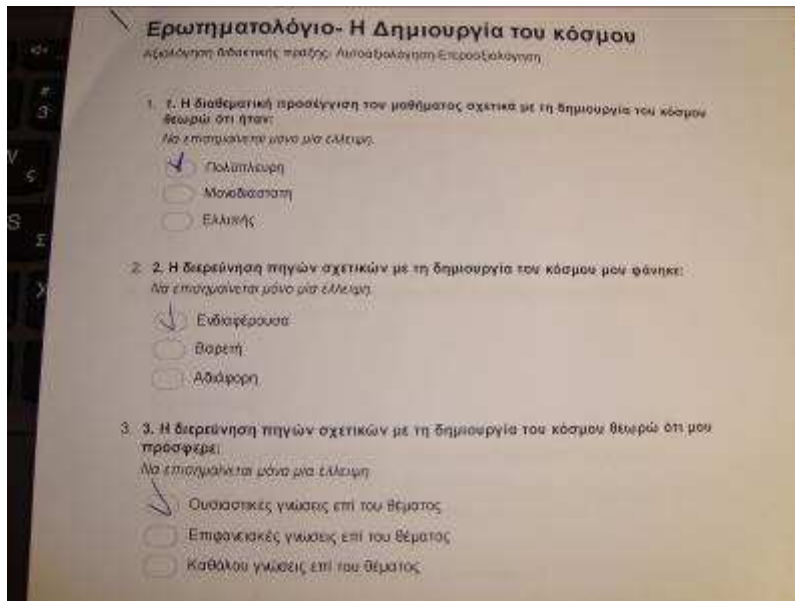


7. **Αντίλογος:** Ικανότητα στην αντίκρουση των επιχειρημάτων της αντίπαλης ομάδας, πειστικότητα και λογική διάρθρωση της αντεπιχειρηματολογίας, αντιπαραδείγματα.

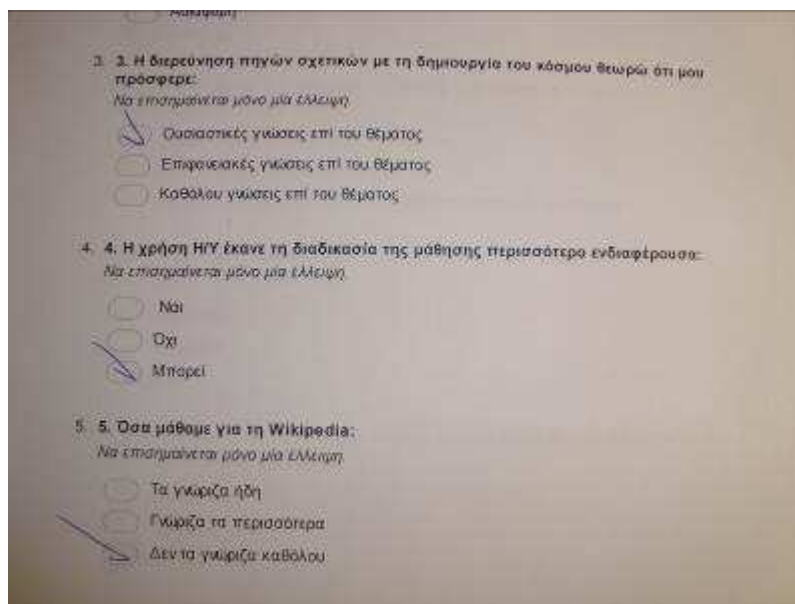
Αναλυτικότερα και όσον αφορά την αξιολόγηση του συγκεκριμένου σεναρίου μπορούμε να συμφωνήσουμε με τη συντάκτρια ότι συμβαίνει συνεχώς και σε κάθε φάση του. Ωστόσο, λόγω του περιορισμένου χρόνου δώσαμε έμφαση στην τελική αξιολόγηση και των 2 φάσεων του σεναρίου με τη μορφή έντυπης φόρμας που εκτυπώσαμε και μοιράσαμε στους μαθητές. Η φόρμα που χρησιμοποιήθηκε ήταν της συντάκτριας, μέσω της δυνατότητας που παρέχει το διαδικτυακό λογισμικό της Google, το GoogleDocs στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://drive.google.com> (Σύνδεση στον Google λογαριασμό☞ Ο δίσκος μου☞ Δημιουργία☞ Φόρμα). <https://docs.google.com/forms/d/1nOMLeIDuweri9ZxNVIHpy7LLdJq7N6d4tFVYFLhGw/edit?usp=sharing>

Στις Εικόνες 21-25 αποτυπώνεται χαρακτηριστικά το σκεπτικό του ερωτηματολογίου, αλλά και οι ενδεικτικές θετικές απαντήσεις των μαθητών. Οι ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης αφορούν ερωτήματα σχετικά με τη διαθεματικότητα της προσέγγισης, τις πηγές διερεύνησης του θέματος, τη Wikipedia, τους αγώνες επιχειρηματολογίας, τη διαδικασία της μάθησης, τη συνεισφορά των αγώνων επιχειρηματολογίας και την άποψη των ίδιων των μαθητών για την όλη διαδικασία. Στις περισσότερες περιπτώσεις φαίνεται ότι τα αποτελέσματα ήταν θετικά, ενώ είναι χαρακτηριστικό ότι σε περιπτώσεις μαθητών που θεωρούνται «μέτριοι» ή «κακοί» από το εκπαιδευτικό σύστημα, εκεί συναντούμε συχνότερα και αρνητικότερη ή και αρνητική αξιολόγηση.

Τα Φύλλα Εργασίας που δόθηκαν στους μαθητές είναι τα ίδια με αυτά του συνταγμένου σεναρίου, όπως παρατίθενται στη συνέχεια, με τη διαφορά ότι δε δόθηκε το 6^ο Φύλλο Εργασίας, εφόσον δεν σχηματίστηκε 6^η ομάδα εργασίας.



Εικόνα 21: Ερωτηματολόγιο Αυτοαξιολόγησης



Εικόνα 22: Ερωτηματολόγιο Αυτοαξιολόγησης μαθητών

6. 6. Τη διαδικασία δημιουργίας/επεξεργασίας λήμματος στη Wikipedia τη θεωρώ:
Να επισημανθεί μόνο μία έλλειψη.

Χρήσιμη
 Άχρηστη
 Αδιάφορη

7. 7. Τη διαδικασία δημιουργίας/επεξεργασίας λήμματος στη Wikipedia θα τη χρησιμοποιήσω ξανά στο μέλλον:
Να επισημανθεί μόνο μία έλλειψη.

Ναι
 Όχι
 Μπορεί

8. 8. Οι αγώνες επιχειρηματολογίας ήταν κατά τη γνώμη μου μια διαδικασία:
Να επισημανθεί μόνο μία έλλειψη.

Χρήσιμη
 Άχρηστη
 Αδιάφορη

9. 9. Η όλη διαδικασία της μάθησης σχετικά με τη δημιουργία του κόσμου:
Να επισημανθεί μόνο μία έλλειψη.

Δεν άλλαξε τη στάση μου επί του θέματος
 Άλλαξε εντάσεις μου επί του θέματος

Εικόνα 23: Ερωτηματολόγιο Αυτοαξιολόγησης μαθητών

9. 9. Η όλη διαδικασία της μάθησης σχετικά με τη δημιουργία του κόσμου:
Να επισημανθεί μόνο μία έλλειψη.

Δεν άλλαξε τη στάση μου επί του θέματος
 Άλλαξε τη στάση μου επί του θέματος
 Με έκανε περισσότερο σκεπτικιστή/σκεπτικίστρια επί του θέματος

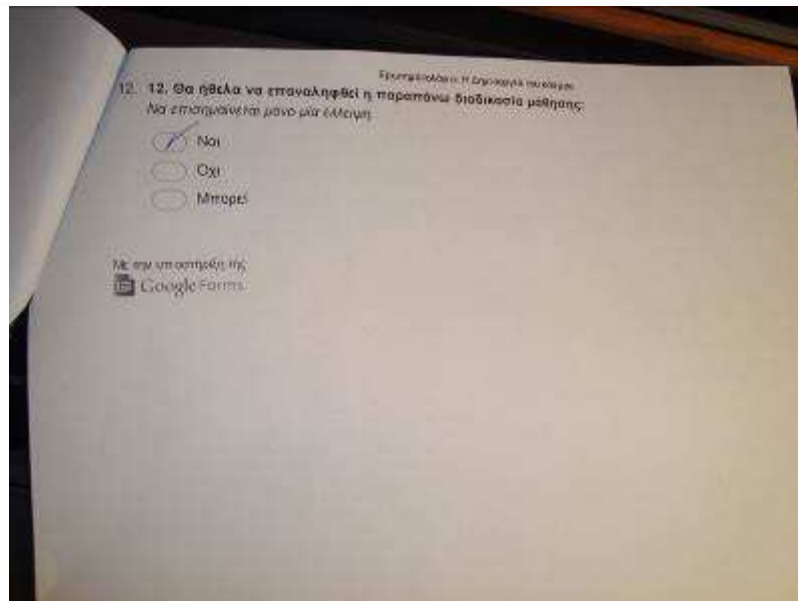
10. 10. Η συνεισφορά μου στην ομάδα καθόλη τη διαδικασία θεωρώ ότι ήταν:
Να επισημανθεί μόνο μία έλλειψη.

Ουσιαστική
 Αδιάφορη
 Αρνητική

11. 11. Η συνεισφορά της ομάδας μου καθόλη τη διαδικασία θεωρώ ότι ήταν:
Να επισημανθεί μόνο μία έλλειψη.

Ουσιαστική
 Αδιάφορη
 Αρνητική

Εικόνα 24: Ερωτηματολόγιο Αυτοαξιολόγησης μαθητών



Εικόνα 25: Ερωτηματολόγιο Αυτοαξιολόγησης μαθητών



ΣΤ. ΦΥΛΛΟ/Α ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΜΕΛΕΤΗ ΛΗΜΜΑΤΩΝ WIKIPEDIA (ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΦΑΣΗ)

1. Επισκεφτείτε την αρχική σελίδα της ελληνικής Wikipedia <http://el.wikipedia.org>.

- Τι είναι η Wikipedia (βλ. Παρουσίαση);
- Σε ποια αρχή βασίζεται η λειτουργία της (βλ. Παρουσίαση); Συμφωνείτε με την αρχή αυτή; Τη θεωρείτε σημαντική για τη διάδοση και βελτίωση της γνώσης και για ποιο λόγο;
- Ποια είναι τα θεμέλια της λειτουργίας της Wikipedia; Βλ. σχετικά http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%92%CE%B9%CE%BA%CE%B9%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B4%CE%B5%CE%B9%CE%B1:%CE%A0%CE%AD%CE%BD%CF%84%CE%B5_%CE%B8%CE%B5%CE%BC%CE%AD%CE%BB%CE%B9%CE%B1
- Ποιοι μπορούν να συμμετέχουν στη δημιουργία της και με ποιες προϋποθέσεις (βλ. Συμμετοχή);
- Βασικοί κανόνες της πολιτικής της Wikipedia είναι η επαληθευσσιμότητα, η ουδετερότητα, η εγκυκλοπαιδικότητα (βλ. Συμμετοχή ☞ Κανόνες). Τι σημαίνουν οι κανόνες αυτοί;
- Χαρακτηριστικό γνώρισμα του κειμενικού είδους των λημμάτων της Wikipedia είναι η σταθερότητα ή η ρευστότητα; Πώς κρίνετε το χαρακτηριστικό αυτό σε σχέση με την ποιότητα του όλου εγχειρήματος της Wikipedia;



- Ποιες θεματικές πύλες καλύπτει η ελληνική Wikipedia; Θα προσθέτατε και κάποια άλλη; (Προσοχή: Μην ξεχνάτε ότι η Wikipedia είναι μια εγκυκλοπαίδεια).
 - Πώς λειτουργεί η κοινότητα της Wikipedia (βλ. Κοινότητα); Θα ήθελες να γίνεις κι εσύ μέλος της; Για ποιο λόγο;
 - Πόσα λήμματα έχουν δημιουργηθεί στην ελληνική Wikipedia; Είναι κατά τη γνώμη σου πολλά ή λίγα; (Για να το κρίνεις, παρατήρησε τον αριθμό των λημμάτων που έχουν δημιουργηθεί στην αγγλική, γαλλική κ.ά. Wikipedia).
 - Ποια είναι η προϋπόθεση, για να δημιουργήσει κανείς ένα νέο λήμμα στη Wikipedia ή να επεξεργαστεί ένα λήμμα που υπάρχει ήδη;
2. Αναζητήστε το λήμμα [Μεγάλη Έκρηξη](#) (Big Bang) στη Wikipedia και απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις:
1. Το λήμμα ξεκινάει με έναν ορισμό. Για ποιο λόγο; Να διακρίνετε τα μέρη του ορισμού για τη **Μεγάλη Έκρηξη** (Big Bang) (οριστέα έννοια, γένος, ειδοποιός διαφορά).
 2. Σε τι χωρίζεται το λήμμα για την καλύτερη κατανόησή του;
 3. Πώς θα χαρακτηρίζατε τη γλώσσα που χρησιμοποιείται από τον συντάκτη του λήμματος (απλή/ δυσνόητη κ.τ.λ.) και το ύφος του κειμένου (απλό/ αντικειμενικό/ απρόσωπο/ λογοτεχνικό κ.τ.λ.);
 4. Στο κείμενο υπάρχουν συνδέσεις (links); Τι είδους συνδέσεις είναι αυτές (εσωτερικές/εξωτερικές/και τα δύο) και σε τι χρησιμεύουν;
 5. Γιατί είναι απαραίτητος ο κατάλογος πηγών που χρησιμοποιήθηκαν για τη συγγραφή του λήμματος;
 6. Το περιεχόμενο του λήμματος θα παραμείνει αμετάβλητο ή ενδέχεται να αλλάξει;



7. Αναγνωρίζονται πνευματικά δικαιώματα στον συντάκτη του λήμματος ή κάτι τέτοιο αντίκειται στη φιλοσοφία λειτουργίας της Wikipedia; Για να απαντήσεις βλ. σχετικά στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%92%CE%B9%CE%BA%CE%B9%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B4%CE%B5%CE%B9%CE%B1:%CE%A0%CE%BD%CE%B5%CF%85%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AC_%CE%B4%CE%B9%CE%BA%CE%B1%CE%B9%CF%8E%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1
3. Αναζητήστε το λήμμα [Γένεση](#) και παρατηρήστε το σχόλιο που το συνοδεύει: «Η [ουδετερότητα](#) αυτού του λήμματος [αμφισβητείται](#). Πιθανότατα παρουσιάζει κάποια γεγονότα ή απόψεις μονομερώς ή με δυσανάλογη ισορροπία σε σχέση με την αντίστοιχη βαρύτητά τους. Παρακαλούμε δείτε τη σχετική συζήτηση στη [σελίδα συζήτησης](#) του λήμματος». α) Τι σημαίνει για έναν αναγνώστη της Wikipedia το σχόλιο αυτό; β) Θεωρείτε ότι τέτοιου είδους σχόλια διασφαλίζουν την αξιοπιστία της Wikipedia;

ΦΥΛΛΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΗΓΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

ΟΜΑΔΑ 1

ΚΕΙΜΕΝΟ 1

Το σύμπαν, συνεπώς, δεν υπήρχε από πάντα, όπως ήταν η κυρίαρχη πεποίθηση πριν από μερικές δεκαετίες. Γεννήθηκε κάποτε στο παρελθόν και έχει ήδη μια μακραίωνη προϊστορία. Την στιγμή της γενέσεως- που είναι η αρχή του χρόνου και η αρχή του παντός-όλη η ύλη και η ενέργειά του ήταν συγκεντρωμένες σε μια κοσμική σφαίρα με απειροελάχιστο μέγεθος, σε ένα αρχέγονο κοσμικό «αυγό». Τότε για λόγους που δεν γνωρίζουμε και ίσως δεν θα μάθουμε ποτέ, μια αδιανόητη έκρηξη έλαβε χώρα. Είναι η Μεγάλη Έκρηξη-το περιώνυμο πια Big Bang-, από όπου με αργούς ρυθμούς θα προέλθει το σημερινό Σύμπαν [...].



Στα πρώτα του βήματα, το Σύμπαν είναι υπέρθερμο και έχει αδιανόητη πυκνότητα. Καθώς περνά ο καιρός, συνεχώς αραιώνει και ψύχεται. Τα στάδια της εξελίξεώς του είναι μάλιστα δυνατόν να αναπλασθούν με ακρίβεια, με βάση τις παρατηρήσεις και την ισχύ των φυσικών θεωριών [...] Σε γενικές πάντως γραμμές, στην αρχή σχηματίστηκαν οι ελαφροί πυρήνες των στοιχείων· σε μερικές εκατοντάδες χιλιάδες χρόνια τα άτομα της ύλης· και σε ένα περίπου δισεκατομμύρια χρόνια οι αρχέγονοι γαλαξίες. Κάποια στιγμή τα άστρα των γαλαξιών άναψαν το φως τους με πυρηνικές αντιδράσεις. Και ένα από τα άστρα, ο Ήλιος, θα φωτίσει πριν από πέντε περίπου δισεκατομμύρια χρόνια έναν νεαρό πλανήτη, που πολύ αργότερα θα ονομασθεί Γη [...].

Οι επιστημονικές αλήθειες μοιάζουν συχνά με παραμύθι. Δεν έχει λοιπόν άδικο η Ειρήνη Λαμπρέλλη, όταν, σε ένα δικό της παραμύθι, πλάθει μια άλλη εκδοχή για την γένεση του Σύμπαντος: «Την πρώτη μέρα ο Θεός πήρε στα χέρια του σκοτάδι, το πλασε να γίνει μάζα πυκνή-πολύ πυκνή- και ύστερα φύσηξε μέσα του το ταξίδι. Έτσι, το σκοτάδι θέλησε να ταξιδέψει και η λαχτάρα του να φύγει ήτανε τόση, που αναστέναζε βαθιά. Τότε, κάτι αναδεδύθηκε στις σκοτεινές αρτηρίες της καρδιάς του, που ήταν φραγμένες από πυκνές σκιές, και με το ξύπνημα των σκιών έγινε μια έκρηξη μεγάλη. Και από τη μεγάλη έκρηξη το σκοτάδι τινάχτηκε ψηλά, πιο ψηλά από το πουθενά, κι άρχισε να τρέχει, να τρέχει... Και έγινε φως».

Γιώργος Γραμματικάκης, *Η αυτοβιογραφία του φωτός*, 362-364

ΕΡΓΑΣΙΑ

Η ομάδα σας θα γράψει μια σύντομη και περιεκτική αναφορά για το Big Bang (Μεγάλη Έκρηξη), που θα αποτελεί μία από τις υποκατηγορίες ενός λήμματος που θα συνταχθεί από την ολομέλεια της τάξης για τη Wikipedia με τίτλο «Η δημιουργία του κόσμου».

ΒΗΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Για τον σκοπό αυτό, μπορείτε να μελετήσετε την παραπάνω πηγή απαντώντας στις παρακάτω ερωτήσεις με τη βοήθεια του επεξεργαστή κειμένου (Microsoft Office Word):



1. Θεωρείτε την παραπάνω πηγή έγκυρη, προκειμένου να τη χρησιμοποιήσετε για τη σύνταξη του λήμματος και για ποιο λόγο; Για να βεβαιωθείτε για την εγκυρότητα της πηγής σας, μπορείτε να αναζητήσετε πληροφορίες στο διαδίκτυο για τον Γιώργο Γραμματικάκη και το έργο του.
2. Χαρακτηριστικά γνωρίσματα ενός επιστημονικού κειμένου είναι η επιστημονική ορολογία και ο αναλυτικός και περιγραφικός λόγος. Να εντοπίσετε τα γνωρίσματα αυτά στο συγκεκριμένο κείμενο.
3. Το κείμενο που διαβάσατε είναι αυστηρά επιστημονικό ή γίνεται μια προσπάθεια από τον συγγραφέα να γραφεί ένα δύσκολο θέμα με απλό τρόπο, ώστε να γίνει κατανοητό και από αναγνώστες που είναι μη ειδικοί; Σε ποιο σημείο του κειμένου ειδικά φαίνεται η προσπάθειά του αυτή;
4. Με βάση τις απαντήσεις στα δύο παραπάνω ερωτήματα σε ποιο κειμενικό είδος μπορούμε να εντάξουμε το παραπάνω κείμενο;
5. Για ποιο λόγο η λέξη Σύμπαν και οι λέξεις στο ονοματικό σύνολο Μεγάλη Έκρηξη γράφονται με το αρχικό τους γράμμα κεφαλαίο;
6. Οι λέξεις Σύμπαν και Έκρηξη έχουν κυριολεκτική και μεταφορική σημασία. Με ποια σημασία χρησιμοποιούνται εδώ;
7. Τα υποκείμενα των υπογραμμισμένων ρημάτων της τελευταίας παραγράφου μας δίνουν την εκδοχή της Ειρήνης Λαμπρέλλη για τα στάδια της δημιουργία του κόσμου. Ποια είναι αυτά; Ποιος είναι ο δημιουργός του κόσμου σύμφωνα με τη δική της εκδοχή;
8. Μελετώντας το λήμμα της Wikipedia [Big Bang](#) (Μεγάλη Έκρηξη) εντοπίσαμε τα δομικά στοιχεία ενός ορισμού (οριστέα έννοια, γένος, ειδοποιός διαφορά). Προσπαθήστε να γράψετε έναν δικό σας ορισμό για τη Μεγάλη Έκρηξη.
9. Να καταγράψετε το επιστημονικό επιχείρημα που υποστηρίζει τη θέση ότι το Σύμπαν δεν υπήρχε από πάντα, αλλά προήλθε από μια Μεγάλη Έκρηξη.
Προσοχή: Είναι σημαντικό να παρουσιάσετε με λογική σειρά τις σκέψεις σας, ώστε να καταλήξετε σε λογικό συμπέρασμα (**επιχείρημα έγκυρο**) και



τα λεγόμενά σας **να ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα (επιχείρημα αληθές)**. Στην περίπτωση που πληρούνται αυτές οι δύο προϋποθέσεις το επιχείρημά σας αξιολογείται ως **ορθό**.

10. Με βάση τα στοιχεία που αντλήσατε από την πηγή σας και από την παρατήρηση της δομής, της γλώσσας και του ύφους των λημμάτων της Wikipedia, να συντάξετε σε αρχείο Word το κείμενο «Big Bang» που θα περιλαμβάνεται ως υποκατηγορία στο λήμμα της Wikipedia «Η δημιουργία του κόσμου».
11. Να παρουσιάσετε στην ολομέλεια σε αρχείο Power Point τον τρόπο εργασίας σας, την πορεία της έρευνας σας και τα συγκεκριμένα πορίσματα που προέκυψαν από τη διερεύνηση της παραπάνω πηγής σε σχέση με τη Μεγάλη Έκρηξη. Φροντίστε, ώστε η παρουσίασή σας να είναι όσο το δυνατόν πιο περιεκτική και ενδιαφέρουσα. Για τον σκοπό αυτό μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα εργαλεία που προσφέρει το λογισμικό παρουσίασης, προκειμένου να δημιουργήσετε πολυτροπικά κείμενα (συνδυασμός κειμένου με εικόνες, γραφήματα, ήχο, βίντεο κ.τ.λ.).

ΟΜΑΔΑ 2

ΚΕΙΜΕΝΟ 2

[...] Το ανθρωπικό αξίωμα είναι, λοιπόν, ένας τρόπος να ερμηνεύονται γεγονότα, ακόμα και στα αρχικά στάδια του Σύμπαντος, από μια μεταγενέστερη, αναμφισβήτητη παρουσία: **Αυτήν του ανθρώπου ως παρατηρητή**. Και δίδει, το ανθρωπικό αξίωμα, τη μεταφυσική αλλά και την επιστημονική ικανοποίηση της διερευνήσεως πολλών φαινομένων ή μεγεθών, με αφετηρία αυτό και μόνον το «εξαιρετικό» γεγονός. Η εύστοχη φράση του Αϊνστάιν, ότι «το πιο ακατανόητο γεγονός, σχετικά με το Σύμπαν, είναι ότι είναι κατανοητό», αποκτά έτσι μιαν άλλη διάσταση.

Το Σύμπαν είναι κατανοητό από τη στιγμή που ως σκοπό του θεωρήσουμε τη **δημιουργία σκεπτόμενων όντων**. Σύμφωνα με τον J. Wheeler, που διατύπωσε μιαν ακραία παραλλαγή της ανθρωπικής αρχής, το Σύμπαν είναι ανάγκη να δημιουργήσει



τον άνθρωπο, για να υπάρξει το ίδιο! Η άποψη αυτή στηρίζεται σε μια ερμηνεία της Κβαντομηχανικής, της θεωρίας που όπως είδαμε περιγράφει πιθανοκρατικά τον ατομικό κόσμο. [...]

Στα περί το ανθρωπικό αξίωμα, ο αναγνώστης θα διακρίνει στοιχεία μεταφυσικά, ή και ενδόμυχες ανθρώπινες επιθυμίες. Αν όμως αυτό αποτελεί μια βάσιμη αιτία κριτικής, το ανθρωπικό αξίωμα έχει, πέρα από το αναμφισβήτητο επιστημονικό του ενδιαφέρον, μια ηθική δικαίωση. Ανασύρει και πάλι τον άνθρωπο από την ασημαντότητα και τον τοποθετεί σε θέση περίοπτη. Ακριβώς όπως κάθε μεγάλη μορφή τέχνης, το ανθρωπικό αξίωμα ανυψώνει, χωρίς να ωραιοποιεί ή να διεκδικεί την αποκλειστικότητα.

Γιώργος Γραμματικάκης, *Η κόμη της Βερενίκης*, 118-120

ΕΡΓΑΣΙΑ

Η ομάδα σας θα γράψει μια σύντομη και περιεκτική αναφορά για την Ανθρωπική αρχή (ανθρωπικό αξίωμα), που θα αποτελεί μία από τις υποκατηγορίες ενός λήμματος που θα συνταχθεί από την ολομέλεια της τάξης για τη Wikipedia με τίτλο «Η δημιουργία του κόσμου».

ΒΗΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Για τον σκοπό αυτό, μπορείτε να μελετήσετε την παραπάνω πηγή απαντώντας στις παρακάτω ερωτήσεις με τη βοήθεια του Επεξεργαστή Κειμένου (Microsoft Office Word):

1. Θεωρείτε την παραπάνω πηγή έγκυρη, προκειμένου να τη χρησιμοποιήσετε για τη σύνταξη του λήμματος και για ποιο λόγο; Για να βεβαιωθείτε για την εγκυρότητα της πηγής σας, μπορείτε να αναζητήσετε πληροφορίες στο διαδίκτυο για τον Γιώργο Γραμματικάκη και το έργο του.
2. Χαρακτηριστικά γνωρίσματα ενός επιστημονικού κειμένου είναι η επιστημονική ορολογία και η επίκληση στην αυθεντία (ο συγγραφέας, δηλαδή, για να προσδώσει εγκυρότητα στον λόγο του επικαλείται τον



λόγο ενός αναγνωρισμένου και διακεκριμένου επιστήμονα). Να εντοπίσετε τα γνωρίσματα αυτά στο συγκεκριμένο κείμενο.

3. Το κείμενο που διαβάσατε είναι αυστηρά επιστημονικό ή γίνεται μια προσπάθεια από τον συγγραφέα, να γραφεί ένα δύσκολο θέμα με απλό τρόπο, ώστε να γίνει κατανοητό και από αναγνώστες που είναι μη ειδικοί;
4. Με βάση τις απαντήσεις στα δύο παραπάνω ερωτήματα σε ποιο κειμενικό είδος μπορούμε να εντάξουμε το παραπάνω κείμενο;
5. Ποια σύνταξη έχουμε στο υπογραμμισμένο απόσπασμα (ενεργητική ή παθητική); Τι λείπει; Να μετατραπεί στο άλλο είδος σύνταξης.
6. Μελετώντας το λήμμα της Wikipedia [Big Bang](#) (Μεγάλη Έκρηξη) εντοπίσαμε τα δομικά στοιχεία ενός ορισμού (οριστέα έννοια, γένος, ειδοποιός διαφορά). Προσπαθήστε να γράψετε έναν δικό σας ορισμό για την Ανθρωπική Αρχή.
7. Να καταγράψετε το επιστημονικό επιχείρημα που υποστηρίζει τη θέση ότι το Σύμπαν δημιουργήθηκε, επειδή είχε ως σκοπό του τη δημιουργία του ανθρώπου-παρατηρητή και από την άλλη μεριά το αντεπιχείρημα, έτσι όπως διατυπώνεται από τον Κορνήλιο Καστοριάδη στο σχετικό βίντεο <http://www.youtube.com/watch?v=-7qpeAJ066Y>

Προσοχή: Είναι σημαντικό να παρουσιάσετε με λογική σειρά τις σκέψεις σας, ώστε να καταλήξετε σε λογικό συμπέρασμα (επιχείρημα έγκυρο) και τα λεγόμενά σας να ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα (επιχείρημα αληθές). Στην περίπτωση που πληρούνται αυτές οι δύο προϋποθέσεις το επιχείρημά σας αξιολογείται ως ορθό.

8. Με βάση τα στοιχεία που αντλήσατε από τις πηγές σας και από την παρατήρηση της δομής, της γλώσσας και του ύφους των λημμάτων της Wikipedia, να συντάξετε σε αρχείο Word το κείμενο «Η ανθρωπική



αρχή για τη δημιουργία του σύμπαντος» που θα περιλαμβάνεται ως υποκατηγορία στο λήμμα της Wikipedia «Η δημιουργία του κόσμου».

9. Να παρουσιάσετε στην ολομέλεια σε αρχείο Power Point τον τρόπο εργασίας σας, την πορεία της έρευνας σας και τα συγκεκριμένα πορίσματα που προέκυψαν από τη διερεύνηση των πηγών που ήταν στη διάθεσή σας σχετικά με την Ανθρωπική Αρχή. Φροντίστε, ώστε η παρουσίασή σας να είναι όσο το δυνατόν πιο περιεκτική και ενδιαφέρουσα. Για τον σκοπό αυτό μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα εργαλεία που προσφέρει το λογισμικό παρουσίασης, προκειμένου να δημιουργήσετε πολυτροπικά κείμενα (συνδυασμός κειμένου με εικόνες, γραφήματα, ήχο, βίντεο κ.τ.λ.).

ΟΜΑΔΑ 3

ΚΕΙΜΕΝΟ 3

Δ. Νανόπουλος: «Άξιζε να το ζήσουν ο Θαλής, ο Πυθαγόρας, ο Δημόκριτος...»

του Μάκη Προβατά, ΒΗΜΑ, 18/1/2011

Τον Ιανουάριο του 2008 ο καθηγητής Πίτερ Χιγκς δήλωνε: «Είμαι 90% βέβαιος πως ο επιταχυντής του CERN θα εντοπίσει τελικά το μποζόνιο, ακόμη και αν χρειαστούν μήνες αναλύσεων. Αν δεν το βρούμε ως τον Μάιο του 2009, που κλείνω τα 80, θα πω στον γιατρό μου να με κρατήσει ζωντανό λίγο παραπάνω». Τελικά χρειάστηκε να κρατηθεί ζωντανός τριάντα μήνες παραπάνω ο υγιέστατος 83χρονος σήμερα καθηγητής Χιγκς για να ακούσει την περασμένη Τρίτη (13 Δεκεμβρίου 2010) ότι το σωματίδιο που φέρει το όνομά του στην ουσία βρέθηκε. Αν μάλιστα κρατηθεί και άλλους δώδεκα μήνες στη ζωή, τότε τον Δεκέμβριο του 2012 θα παραλάβει ένα από τα πιο προβλέψιμα Νομπέλ Φυσικής που έχουν δοθεί ποτέ. Και αν θα πάρει το βραβείο Νομπέλ δεν θα το πάρει μόνο ο Χιγκς, θα το πάρουν και ο Εγκλέρ και ο Μπρουτ που ήταν οι συνεργάτες του στην ανάπτυξη αυτής της θεωρίας.

«Το αναθεματισμένο σωματίδιο» («The goddamn particle»), όπως ήταν ο κανονικός τίτλος του βιβλίου που έγραψε το 1993 για το σωματίδιο Higgs ο νομπελίστας φυσικός Λίον Λέντερμαν, έδωσε «προκλητικές» ενδείξεις ύπαρξης. Ήταν όντως «αναθεματισμένο» για τον συγγραφέα και για όλους τους φυσικούς αφού τότε ήταν ήδη άφαντο για πάνω από 30 χρόνια, ο εκδότης του όμως το σκέφτηκε εμπορικά και παρενέβη για να αλλάξει τον τίτλο σε «God particle» («Το σωματίδιο του Θεού») και έτσι θα μείνει στην Ιστορία.



«Δεν ξέρω κανένα “σωματίδιο του Θεού” ούτε του Διαβόλου. Οι επιστήμονες δεν χρησιμοποιούν τέτοιες εκφράσεις. Αυτό που βρέθηκε λέγεται “σωματίδιο του Higgs” και σήμερα, παρ’ ότι ήμουν σίγουρος εδώ και χρόνια, αυτό που άκουσα ήταν μουσική στα αφτιά μου. Είναι η πιο ευτυχισμένη ημέρα της δικής μου ζωής αλλά και πάρα πολλών ακόμη επιστημόνων σε ολόκληρο τον πλανήτη». Έτσι ξεκίνησε η συνέντευξή μας με τον Δημήτρη Νανόπουλο μόλις μία ώρα μετά την ανακοίνωση στο CERN.

Τελικά η επιστήμη θα χωρίζεται πλέον χρονολογικά σε π.Χ. (προ σωματιδίου Χιγκς) και μ.Χ. (μετά σωματίδιο Χιγκς);

«Ναι. Για εμένα και για πάρα πολλούς η σημερινή ημέρα ορίζει το “πριν και μετά”. Είναι μια σημαδιακή ημέρα. Μιλάμε για το σωματίδιο το οποίο δημιουργεί τη μάζα σε όλα τα υπόλοιπα σωματίδια που υπάρχουν. Είναι “η μάνα όλων των μαζών”».
[...]

Αφού τα σωματίδια Χιγκς δίνουν μάζα σε όλα τα υπόλοιπα σώματα, έχουμε και εμείς στο σώμα μας σωματίδια Χιγκς;

«Εννοείται. Με την έννοια αυτή έχουμε και στον οργανισμό μας τέτοια σωματίδια».

Υπάρχει πιθανότητα κακής χρήσης αυτού του σωματιδίου όπως έγινε, ας πούμε, με την πυρηνική ενέργεια;

«Όταν ρώταγαν τον Ράδερφορντ και τον Αϊνστάιν τις δεκαετίες του ’10 και του ’20 αν αυτά που ανακάλυπταν τότε είχαν καμία σχέση με τη ζωή μας, αυτοί έλεγαν “όχι, απλά έτσι θα καταλάβουμε καλύτερα τον κόσμο”, και όμως είδατε μετά πώς χρησιμοποιήθηκαν οι ανακαλύψεις τους. Ποτέ δεν πρέπει να λες ποτέ, αλλά με την έννοια του άμεσου μέλλοντος δεν βλέπω να έχει κανενός είδους εφαρμογή».

Ενώ όμως η ύπαρξη του σωματιδίου προτάθηκε από τον Βρετανό Χιγκς, ο τρόπος που ανακαλύφθηκε τελικά είναι αρκετά «ελληνικής προέλευσης». «Είμαι πολύ ευτυχισμένος γιατί ο τρόπος που παράγουν το σωματίδιο Χιγκς βασίζεται σε δύο εργασίες μου, η μία του 1976 στο CERN με τον Τζον Ελις και η άλλη του 1978 στο Χάρβαρντ με τον Σέλντον Γκλάσοου. Όπως μου είχε πει πριν από χρόνια ο μεγάλος φυσικός, ο Γκελμάν, αυτός που έχει ανακαλύψει τα quarks, “εσείς οι Έλληνες το ξεκινήσατε πριν από δυόμισι χιλιάδες χρόνια και μου φαίνεται ότι εσείς οι Νεοέλληνες θα το τελειώσετε”».

Και συνεχίζει ο Δημήτρης Νανόπουλος με ακόμη μεγαλύτερο ενθουσιασμό:

«Χαίρομαι πάρα πολύ που εμείς οι Έλληνες είμαστε στο κέντρο των πραγμάτων και στις προβλέψεις για τη μάζα του μποζονίου του Χιγκς αλλά και πειραματικά. Και



νομίζω ότι αυτό πρέπει να μας κάνει υπερήφανους και να μας ανεβάσει κάπως ψυχολογικά. Όλος ο κόσμος ζει σε μια πραγματικά δύσκολη εποχή και τουλάχιστον συμβαίνουν τέτοια γεγονότα για να αποδεικνύουν τη μεγαλοσύνη του ανθρώπου».

Αυτή η ανακάλυψη νομίζετε ότι περισσότερο θα ενοποιήσει τους ανθρώπους ή μπορεί να τους διχάσει σε σχέση με τον Θεό και το Σύμπαν;

«Η ανακάλυψη αυτή θα ενοποιήσει τον κόσμο. Η επιστήμη είναι ανεξάρτητη και τέτοιες ανακαλύψεις που αποδεικνύουν τη μεγαλοσύνη του ανθρωπίνου πνεύματος μας αγκαλιάζουν όλους. Η επιστήμη παίζει –και πρέπει να παίζει– τεράστιο ρόλο σε αυτή την ενοποίηση των ανθρώπων».

Ποιος πιστεύετε ότι θα άξιζε να ζει σήμερα για να ακούσει αυτή την ανακάλυψη;

«Σίγουρα η παρέα Θαλής, Ηράκλειτος, Αναξίμανδρος, Πυθαγόρας και Δημόκριτος θα ήταν εκστασιασμένη σήμερα. Αυτοί που κοίταζαν τον κόσμο και είπαν “εγώ τον κόσμο αυτόν θα τον καταλάβω με λογική”. Όλο το όνειρό τους, γενιά με τη γενιά, είναι πραγματοποιήσιμο τώρα. Και από τους νεότερους ο Αϊνστάιν».

Από την ιστοσελίδα <http://www.tovima.gr/society/article/?aid=435396>

ΕΡΓΑΣΙΑ

Η ομάδα σας θα γράψει μια σύντομη και περιεκτική αναφορά για το πείραμα του CERN και το σωματίδιο του Higgs (μποζόνιο), που θα αποτελεί μία από τις υποκατηγορίες ενός λήμματος που θα συνταχθεί από την ολομέλεια της τάξης για τη Wikipedia με τίτλο «Η δημιουργία του κόσμου».

ΒΗΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Για τον σκοπό αυτό μπορείτε να δείτε το βίντεο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.youtube.com/watch?v=NGetY7-U1OM> (από 14':00'' μέχρι τέλος) και να μελετήσετε την παραπάνω πηγή απαντώντας στις παρακάτω ερωτήσεις με τη βοήθεια του επεξεργαστή κειμένου (Microsoft Office Word):

1. Θεωρείτε την παραπάνω πηγή έγκυρη, προκειμένου να αντλήσετε πληροφορίες για το πείραμα στο CERN και την επιστημονική ανακάλυψη του μποζονίου και για ποιο λόγο; Για να βεβαιωθείτε για



την εγκυρότητα της πηγής σας, μπορείτε να αναζητήσετε πληροφορίες στο διαδίκτυο για τον Δ. Νανόπουλο.

2. Σε ποιο κειμενικό είδος ανήκει το παραπάνω κείμενο, σε ποιο κοινό απευθύνεται και ποιος είναι ο σκοπός του;
3. Παρά το γεγονός ότι ο Δ. Νανόπουλος χρησιμοποιεί λόγω της ιδιότητάς του επιστημονική ορολογία, είναι φανερό η πρόθεσή του να γίνει κατανοητός στο απλό κοινό;
4. Το συγκεκριμένο κείμενο θίγει μόνο επιστημονικά ζητήματα ή και άλλα θέματα κοινωνικού ή ιστορικού ενδιαφέροντος; Ποια είναι αυτά;
5. Ποια είναι τα υποκείμενα στο υπογραμμισμένο απόσπασμα; Είναι τυχαία γλωσσική επιλογή ή ο ομιλητής ήθελε να δώσει έμφαση κάπου;
6. Σε κάποιο σημείο της συνέντευξης ο Δ. Νανόπουλος λέει «Και νομίζω ότι αυτό πρέπει να μας κάνει υπερήφανους και να μας ανεβάσει κάπως ψυχολογικά». Με τον τρόπο αυτό εκφράζει την προσωπική του γνώμη. Πώς θα διατύπωνε το παραπάνω απόσπασμα, εάν ήθελε να εκφράσει απόλυτη βεβαιότητα γι' αυτά που λέει;
7. Μελετώντας το λήμμα της Wikipedia [Big Bang](#) (Μεγάλη Έκρηξη) εντοπίσαμε τα δομικά στοιχεία ενός ορισμού (οριστέα έννοια, γένος, ειδοποιός διαφορά). Προσπαθήστε να γράψετε έναν δικό σας ορισμό για το σωματίδιο Higgs (το σωματίδιο του Θεού).
8. Να καταγράψετε το επιστημονικό επιχείρημα που υποστηρίζει τη θέση ότι το Σύμπαν δημιουργήθηκε από ένα αρχικό σωματίδιο που έδωσε μάζα σε όλα τα υπόλοιπα σωματίδια.

Προσοχή: Είναι σημαντικό να παρουσιάσετε με λογική σειρά τις σκέψεις σας, ώστε να καταλήξετε σε λογικό συμπέρασμα (επιχείρημα έγκυρο) και τα λεγόμενά σας να ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα (επιχείρημα αληθές). Στην περίπτωση που πληρούνται αυτές οι δύο προϋποθέσεις το επιχείρημά σας αξιολογείται ως ορθό.



9. Με βάση τα στοιχεία που αντλήσατε από τις πηγές σας και από την παρατήρηση της δομής, της γλώσσας και του ύφους των λημμάτων της Wikipedia, να συντάξετε σε αρχείο Word ένα κείμενο με τίτλο «Το πείραμα του CERN και το σωματίδιο του Higgs (μποζόνιο)» που θα περιλαμβάνεται ως υποκατηγορία στο λήμμα της Wikipedia «Η δημιουργία του κόσμου».
10. Να παρουσιάσετε στην ολομέλεια σε αρχείο Power Point τον τρόπο εργασίας σας, την πορεία της έρευνας σας και τα συγκεκριμένα πορίσματα που προέκυψαν από τη διερεύνηση των πηγών που ήταν στη διάθεσή σας σχετικά με το πείραμα του CERN και το σωματίδιο Higgs. Φροντίστε, ώστε η παρουσίασή σας να είναι όσο το δυνατόν πιο περιεκτική και ενδιαφέρουσα. Για τον σκοπό αυτό μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα εργαλεία που προσφέρει το λογισμικό παρουσίασης, προκειμένου να δημιουργήσετε πολυτροπικά κείμενα (συνδυασμός κειμένου με εικόνες, γραφήματα, ήχο, βίντεο κ.τ.λ.).

ΟΜΑΔΑ 4

ΚΕΙΜΕΝΟ 4

Η διάκριση επιστήμης και πίστης στον Ορθόδοξο κόσμο

[...]

Το βιβλίο λοιπόν της *Γένεσης* δεν είναι βιβλίο κοσμολογίας ούτε βιολογίας. Δε θέλει να δώσει γνώση του πώς δημιουργήθηκε ο κόσμος, αλλά να θέσει κάποιες **θεολογικές αρχές**, με βάση τις οποίες προτείνει την κατανόηση του κόσμου, του ανθρώπου και της σχέσης ανθρώπου-κόσμου και ανθρώπου-Θεού. Τέτοιες αρχές είναι π.χ. ότι δεν υπάρχουν πολλοί θεοί, αλλά ένας, ότι τα άστρα, η γη, τα ζώα, τα δέντρα κ.τ.λ. δεν είναι θεοί, αλλά δημιουργήματα, ότι ο άνθρωπος ξεκίνησε από μια ζωή σχέσης με το Θεό, τον οποίο αποστράφηκε, κ.τ.λ.

Η Βίβλος ως πηγή πληροφοριών προς τον αρχαίο άνθρωπο



Ωστόσο, η *Γένεση* είναι η πιο κοντινή στη δική μας σκέψη κοσμογονία που μας έρχεται από τον αρχαίο κόσμο. Κατ' αρχάς θεωρεί τον ουρανό, τη γη και όσα περιέχονται σ' αυτά –ουράνια σώματα, όρη, θάλασσες και όλα τα όντα– ως απλά μέρη του σύμπαντος και όχι ως θεούς. Τα θεωρεί βέβαια δημιουργήματα του Θεού κι όχι προϊόντα χαοτικών συμπτώσεων, αλλά αυτό δεν είναι συνετό να μας κάνει να την απορρίψουμε εκ των προτέρων. Μάλλον το λογικό θα ήταν να θέσουμε το ερώτημα: πώς κατέληξε στο συμπέρασμα ο συγγραφέας ότι υπάρχει Θεός;

Όπως κι αν κατέληξε σ' αυτό το συμπέρασμα, ακόμη κι αν μας είναι αδιάφορο αν έχει δίκιο ή όχι, είναι βέβαιο πως η *Γένεση* δε γράφτηκε στο γόνατο. Επιπλέον, μιλάει όχι για μάχες ή ενώσεις μεταξύ ανθρωπόμορφων θεών, που προκάλεσαν κοσμικές ανακατατάξεις, αλλά για έναν αόρατο, υπερβατικό Θεό, κοσμικών διαστάσεων, που με άυλα μέσα, με το λόγο Του, δημιουργεί κλιμακωτά το σύμπαν, τη γη και τελικά τον άνθρωπο. Κλιμακωτά: η πρώτη διατύπωση της θεωρίας της εξέλιξης βρίσκεται στη Βίβλο. Κατά κάποιους, ο Δαρβίνος, ως Εβραίος, εμπνεύστηκε τη θεωρία της εξέλιξης διαβάζοντας το πρώτο κεφάλαιο της *Γένεσης* [...]

Όμως, παραδόξως, οι αναφορές της *Γένεσης* στα ίδια τα γεγονότα της κοσμογονίας έχουν αναλογίες με τις προτάσεις της σύγχρονης επιστήμης για το πώς έγιναν τα πράγματα. Οι αναλογίες αυτές είναι δευτερεύουσες και μπορεί να παραπλανήσουν κάποιους, κάνοντάς τους να νομίσουν πως αυτές είναι που πρέπει να τονιστούν, ενώ το ζητούμενο είναι η αγιότητα του ανθρώπου. Έχουν ωστόσο σημασία, γιατί χτυπούν ένα καμπανάκι που λέει ότι θα ήταν καλό να προσέξουμε τη *Γένεση*.

Το αποκορύφωμα της αναλογίας ανάμεσα στη *Γένεση* και τη σημερινή επιστήμη είναι η περιγραφή της δημιουργίας των γήινων όντων (κεφ. 1), που ακολουθεί **μια σειρά** σχηματική βέβαια, αλλά **επιστημονικά σωστή**: α) φυτά (χόρτα και δέντρα), β) από το νερό «βγαίνουν» τα ερπετά, τα κήτη και τα πουλιά, γ) από τη



γη «βγαίνουν» θηλαστικά και ερπετά (ξανά, γιατί οι δεινόσαυροι έχουν χαθεί), δ) ο άνθρωπος.

[...]

Επίσης, η *Γένεση* και η χριστιανική παράδοση που την ακολουθεί γνωρίζει τη βιολογική συγγένεια του ανθρώπου με τα ζώα: τόσο ο άνθρωπος όσο και τα ζώα δημιουργήθηκαν «εκ της γης» (από το χώμα, τα υλικά της γης), *Γεν.* 2, 19 [...] Η διαφορά είναι ότι, κατά τη *Γένεση* και τους χριστιανούς, ο άνθρωπος δημιουργήθηκε «κατ' εικόνα» (πνευματική) και «καθ' ομοίωσιν» του Θεού.

Από την ιστοσελίδα της Ορθόδοξης Ομάδας Δογματικής Έρευνας:
http://www.oodegr.com/oode/epistimi/genika/epist_thrisk1.htm

ΕΡΓΑΣΙΑ

Η ομάδα σας θα γράψει μια σύντομη και περιεκτική αναφορά για τη δημιουργία του κόσμου σύμφωνα με τη Χριστιανική κοσμοαντίληψη και την Αγία Γραφή (*Γένεσις*), που θα αποτελεί μία από τις υποκατηγορίες ενός λήμματος που θα συνταχθεί από την ολομέλεια της τάξης για τη Wikipedia με τίτλο «Η δημιουργία του κόσμου».

ΒΗΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Για τον σκοπό αυτό, μπορείτε να θυμηθείτε τα όσα διδαχθήκατε σχετικά με τη *Γένεση* στο μάθημα των Θρησκευτικών Α΄ Γυμνασίου, Κεφάλαιο 24 «Οι διηγήσεις της Παλαιάς Διαθήκης για τη Δημιουργία του Κόσμου» και Κεφάλαιο 25 (βλ. για ψηφιακό βιβλίο στην ενότητα Κεφάλαιο Ε΄ στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://digitalschool.minedu.gov.gr/modules/ebook/show.php/DSGYMA109/294/2068,7268/unit=425>) και να μελετήσετε την παραπάνω πηγή απαντώντας στις παρακάτω ερωτήσεις με τη βοήθεια του επεξεργαστή κειμένου (Microsoft Office Word):

1. Πώς ονομάζεται η ιστοσελίδα όπου αναρτήθηκε το παραπάνω κείμενο; Τι φύσεως θέματα νομίζετε ότι θα πραγματεύονται οι συντάκτες της; [βλ. σχετικά και <http://www.oodegr.com/oode/erwtiseis/erwtiseis.htm> («Ποιοι είσαστε;»)].



2. Θεωρείτε ότι ο συντάκτης του παραπάνω κειμένου έχει θεολογικές γνώσεις και επιχειρεί να προσεγγίσει επιστημονικά το θέμα του; Πώς το καταλαβαίνετε αυτό;
3. Σε ποιο κειμενικό είδος ανήκει το παραπάνω κείμενο, σε ποιο κοινό απευθύνεται και ποιος είναι ο σκοπός του;
4. Ποια στάση προτείνει ο συντάκτης του κειμένου να υιοθετήσουμε απέναντι στη Γένεση ως πηγή πληροφόρησης για τη δημιουργία του κόσμου;
5. Ποιο είναι το υποκείμενο κατά πλειοψηφία των ρημάτων του κειμένου; Είναι κατά τη γνώμη σας αυτό μια τυχαία γλωσσική επιλογή;
6. Μελετώντας το λήμμα της Wikipedia [Big Bang](#) (Μεγάλη Έκρηξη) εντοπίσαμε τα δομικά στοιχεία ενός ορισμού (οριστέα έννοια, γένος, ειδοποιός διαφορά). Προσπαθήστε να γράψετε έναν δικό σας ορισμό για τη Γένεση. Για τον σκοπό αυτό μπορείτε να δείτε τα σχετικά λήμματα στη Wikipedia και στη Livepedia.
7. Να καταγράψετε τα επιχειρήματα που υποστηρίζουν τη θέση ότι υπάρχουν αναλογίες ανάμεσα στη Γένεση και στην Επιστήμη αναφορικά με τη δημιουργία του κόσμου.

Προσοχή: Είναι σημαντικό να παρουσιάσετε με λογική σειρά τις σκέψεις σας, ώστε να καταλήξετε σε λογικό συμπέρασμα (επιχείρημα έγκυρο) και τα λεγόμενά σας να ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα (επιχείρημα αληθές). Στην περίπτωση που πληρούνται αυτές οι δύο προϋποθέσεις το επιχείρημά σας αξιολογείται ως ορθό.

8. Με βάση τα στοιχεία που αντλήσατε από τις πηγές σας και από την παρατήρηση της δομής, της γλώσσας και του ύφους των λημμάτων της Wikipedia, να συντάξετε σε αρχείο Word το κείμενο «Γένεση» που θα περιλαμβάνεται ως υποκατηγορία στο λήμμα της Wikipedia «Η δημιουργία του κόσμου».



9. Να παρουσιάσετε στην ολομέλεια σε αρχείο Power Point τον τρόπο εργασίας σας, την πορεία της έρευνας σας και τα συγκεκριμένα πορίσματα που προέκυψαν από τη διερεύνηση των πηγών που ήταν στη διάθεσή σας σχετικά με το βιβλίο της *Γενέσεως*. Φροντίστε, ώστε η παρουσίασή σας να είναι όσο το δυνατόν πιο περιεκτική και ενδιαφέρουσα. Για τον σκοπό αυτό μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα εργαλεία που προσφέρει το λογισμικό παρουσίασης, προκειμένου να δημιουργήσετε πολυτροπικά κείμενα (συνδυασμός κειμένου με εικόνες, γραφήματα, ήχο, βίντεο κ.τ.λ.).

ΟΜΑΔΑ 5

ΚΕΙΜΕΝΟ 5

Θρησκεία και Επιστήμη στη δημιουργία του κόσμου

[...] Στο ερώτημα ποιος δημιούργησε τον κόσμο η Αγία Γραφή μας λέει ότι δεν έγινε μόνος του, όπως νομίζουν πολλοί, ούτε υπήρχε πάντοτε, ούτε προήλθε από το χάος, όπως μας δίδασκαν ορισμένοι αρχαίοι φιλόσοφοι. Εάν καθετί πού υπάρχει έχει αυτόν πού το κατασκεύασε και εκπληρώνει κάποιο προορισμό, είναι δυνατό ο ωραίος κόσμος μας να έγινε στην τύχη χωρίς κανένα σκοπό;

Τα μεγάλα επιστημονικά επιτεύγματα της εποχής μας δημιούργησαν γενικά την εντύπωση ότι η επιστήμη έρχεται σε σύγκρουση με όσα λέει η Παλαιά Διαθήκη σχετικά με τη δημιουργία του κόσμου και του ανθρώπου. Έτσι, στη διάρκεια όλων αυτών των αιώνων δημιουργήθηκαν μεγάλες διαμάχες. Απ' τη μια μεριά κάποιοι αρνούσαν τη Βίβλο, επειδή η εικόνα που δίνει για τον κόσμο δεν συμφωνούσε με την επιστημονική αλήθεια. Κάποιοι άλλοι αρνούσαν τις επιστημονικές αλήθειες, επειδή θεωρούσαν ότι έρχονταν σε αντίθεση με την αλήθεια της Αγίας Γραφής.

Αν εξετάσουμε τα πράγματα με μεγαλύτερη προσοχή, θα διαπιστώσουμε ότι ο διαχωρισμός δεν ισχύει. Το λάθος και των δύο πλευρών βρίσκεται στο ότι ξεχνάνε πως άλλοι είναι οι σκοποί της επιστήμης και άλλοι της Αγίας Γραφής. Ο σκοπός της



επιστήμης είναι να ερευνά με επιστημονικούς τρόπους το σύμπαν και να διατυπώνει απόψεις για το πώς δημιουργήθηκε και εξελίχθηκε.

Από την άλλη, δεν πρέπει ποτέ να ξεχνάμε ότι η Αγία Γραφή δεν είναι βιβλίο επιστημονικό, αλλά θρησκευτικό. Ο σκοπός της Αγίας Γραφής δεν είναι να εξηγήσει επιστημονικά τη σύνθεση της ύλης ή ποιοι είναι οι φυσικοί νόμοι. Θέλει μόνο να μας πει ποιος είναι ο δημιουργός της ύλης και των νόμων μας φύσης, κάτι που δεν απασχολεί την επιστήμη. Η Παλαιά Διαθήκη από τότε που γράφτηκε έως και σήμερα, εκφράζει στα κείμενά της με παραστατικές εικόνες την πίστη ότι ο Θεός έδωσε στα πάντα τη ζωή και δε σταματάει να τη φροντίζει διαρκώς.

Το κέντρο της Αγίας Γραφής είναι η σωτηρία του ανθρώπου και όχι η επιστημονική απάντηση στις απορίες του ανθρώπου. Γι' αυτό αποφεύγει ό,τι είναι περιττό και περιορίζεται σε ό,τι είναι αναγκαίο για τη σωτηρία του. Άλλωστε τίποτα δεν εμποδίζει τους ανθρώπους από το να μελετούν τα φαινόμενα και τις αιτίες τους με επιστημονικό τρόπο. Ίσα ίσα που όταν μάθουμε και το γιατί, ο θαυμασμός μας για τη δημιουργία μεγαλώνει, μας αναφέρει και ο Μέγας Βασίλειος.

Συγκεκριμένα ο Μέγας Βασίλειος, ήδη από τον 4^ο αι. μ.Χ., γράφει: «Δε μειώνεται ο θαυμασμός μας για τα έργα του Θεού, αν βρεθεί ο τρόπος με τον οποίο έγινε κάποιο από τα θαυμαστά αυτά έργα» [...]

Η επιστημονική γνώση μας δίνει τη χαρά να μαθαίνουμε πώς λειτουργούμε. Η Αγία Γραφή μας δίνει τη χαρά να γνωρίζουμε ποιος μας δημιούργησε. Γιατί να στερηθούμε τη μία ή την άλλη χαρά;

Από την ιστοσελίδα:

http://users.sch.gr/aiasgr/Palaia_Diathikh_Biblio/H_dhmiourgia_tou_kosμου/Oi_xses_eis_ths_thrshkeias_me_thn_episthmh.htm

ΕΡΓΑΣΙΑ

Η ομάδα σας θα γράψει μια σύντομη και περιεκτική αναφορά για τους διαφορετικούς ρόλους επιστήμης και θρησκείας αναφορικά με τη δημιουργία του κόσμου σύμφωνα με τη χριστιανική κοσμοαντίληψη, που θα αποτελεί μία από τις υποκατηγορίες ενός



λήμματος που θα συνταχθεί από την ολομέλεια της τάξης για τη Wikipedia με τίτλο «Η δημιουργία του κόσμου».

ΒΗΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Για τον σκοπό αυτό, μπορείτε να μελετήσετε την παραπάνω πηγή απαντώντας στις παρακάτω ερωτήσεις με τη βοήθεια του επεξεργαστή κειμένου (Microsoft Office Word):

1. Πώς ονομάζεται η ιστοσελίδα όπου αναρτήθηκε το παραπάνω κείμενο; Η ονοματοδοσία της ιστοσελίδας αυτής είναι ενδεικτική της στάσης του συντάκτη του κειμένου απέναντι στη θρησκεία και την επιστήμη;
2. Την ιστοσελίδα από όπου προέρχεται το συγκεκριμένο κείμενο την αξιοποιεί το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (Για το «τι είναι το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο» βλ. <http://www.sch.gr/tieinaitoschmenu/2009-10-04-08-50-34>). Κατά τη γνώμη σας το γεγονός αυτό προσδίδει αξιοπιστία στην πηγή σας και εγγυάται την εκπαιδευτική αξία του περιεχομένου της; Υπάρχει άλλος τρόπος, για να ελέγξετε την αξιοπιστία και την εγκυρότητα της πηγής σας; Ποιος είναι αυτός;
3. Ποια ήταν σύμφωνα με το παραπάνω κείμενο η σχέση επιστήμης-Θρησκείας αναφορικά με τη δημιουργία του κόσμου και ποια πρέπει να είναι;
4. Σε ποια κείμενα και ποιους συγγραφείς κάνει επίκληση ο συντάκτης του κειμένου, προκειμένου να προσδώσει βαρύτητα στα λεγόμενά του;
5. Στα υπογραμμισμένα αποσπάσματα έχουμε ευθύ ή πλάγιο λόγο και γιατί; Να τα μεταφέρετε και στο άλλο είδος λόγου.
6. Με βάση το κείμενο να καταγράψετε τα επιχειρήματα που επιχειρούν να γεφυρώσουν το χάσμα μεταξύ επιστήμης και θρησκείας σχετικά με τη δημιουργία του κόσμου.



7. Ποιο επιχείρημα χρησιμοποιεί ο συντάκτης του κειμένου, για να υποστηρίξει τη θέση ότι δεν είναι δυνατό ο κόσμος μας να δημιουργήθηκε τυχαία και χωρίς σκοπό (1η παράγραφος);

Προσοχή: Είναι σημαντικό να παρουσιάσετε **με λογική σειρά** τις σκέψεις σας, ώστε να καταλήξετε σε λογικό συμπέρασμα (**επιχείρημα έγκυρο**) και τα λεγόμενά σας **να ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα (επιχείρημα αληθές)**. Στην περίπτωση που πληρούνται αυτές οι δύο προϋποθέσεις το επιχείρημά σας αξιολογείται ως **ορθό**.

8. Με βάση τα στοιχεία που αντλήσατε από την πηγή σας και από την παρατήρηση της δομής, της γλώσσας και του ύφους των λημμάτων της Wikipedia, να συντάξετε σε αρχείο Word το κείμενο «Οι διαφορετικοί ρόλοι θρησκείας και επιστήμης στη δημιουργία του κόσμου», που θα περιλαμβάνεται ως υποκατηγορία στο λήμμα της Wikipedia «Η δημιουργία του κόσμου».

9. Να παρουσιάσετε στην ολομέλεια σε αρχείο Power Point τον τρόπο εργασίας σας, την πορεία της έρευνας σας και τα συγκεκριμένα πορίσματα που προέκυψαν από τη διερεύνηση της παραπάνω πηγής σε σχέση με τη Χριστιανική κοσμοαντίληψη για τους διαφορετικούς ρόλους θρησκείας και επιστήμης αναφορικά με την προσέγγιση της Δημιουργίας του κόσμου. Φροντίστε, ώστε η παρουσίασή σας να είναι όσο το δυνατόν πιο περιεκτική και ενδιαφέρουσα. Για τον σκοπό αυτό μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα εργαλεία που προσφέρει το λογισμικό παρουσίασης, προκειμένου να δημιουργήσετε πολυτροπικά κείμενα (συνδυασμός κειμένου με εικόνες, γραφήματα, ήχο, βίντεο κ.τ.λ.).

ΦΥΛΛΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΑΓΩΝΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΟΜΑΔΑ Α



Η ομάδα σας θα συμμετάσχει στους αγώνες επιχειρηματολογίας με θέμα: «Η δημιουργία του κόσμου: Big Bang ή Θεός;». Στους αγώνες αυτούς καλείστε να υποστηρίξετε με επιχειρήματα τη θέση ότι ο κόσμος δημιουργήθηκε από τη Μεγάλη Έκρηξη (Big Bang). Για τον σκοπό αυτό θα προετοιμαστείτε (20 λεπτά), προκειμένου να οργανώσετε τα επιχειρήματά σας και να αναθέσετε συγκεκριμένους ρόλους στα μέλη της ομάδας σας: τρεις θα αναλάβουν τον ρόλο των ομιλητών, ένας τον ρόλο του γραμματέα που θα κρατάει σημειώσεις για τα επιχειρήματα και τη δομή του λόγου, ένας τον ρόλο του συντονιστή που θα φροντίζει για τα διαδικαστικά θέματα του αγώνα (χρόνος, σεβασμός στους κανόνες) και ένας τον ρόλο του ατόμου που θα απευθύνει ερωτήσεις στις άλλες ομάδες αλλά και θα απαντάει στις ερωτήσεις των άλλων ομάδων.

Προσοχή:

1. Στους αγώνες αυτούς έχει ιδιαίτερη σημασία η κοσμιότητα των ομιλητών, το κατάλληλο ύφος και η οπτική επαφή με το κοινό, οι εισαγωγικές και καταληκτικές παρατηρήσεις που θα αφορούν στον πρόλογο και τον επίλογο, τα πειστικά επιχειρήματα, η τήρηση του προκαθορισμένου χρόνου, οι εύστοχες ερωτήσεις και απαντήσεις στην άλλη ομάδα.
2. Ερωτήσεις δεν επιτρέπονται για τον πρώτο και τελευταίο ομιλητή.
3. Ο χρόνος για κάθε ομάδα είναι 15 λεπτά (4 λεπτά για τον πρώτο-6 λεπτά για τον δεύτερο-5 λεπτά για τον τρίτο) και η δομή των αγώνων θα έχει ως εξής: η πρώτη ομάδα εκθέτει το επιχειρήμα της και οι άλλες δύο τα αντεπιχειρήματά τους.
4. Θα πρέπει να μιλήσουν και οι τρεις ομιλητές και από τις τρεις ομάδες.

Καλή επιτυχία

ΟΜΑΔΑ Β

Η ομάδα σας θα συμμετάσχει στους αγώνες επιχειρηματολογίας με θέμα: «Η δημιουργία του κόσμου: Big Bang ή Θεός;». Στους αγώνες αυτούς καλείστε να



υποστηρίζετε με επιχειρήματα τη θέση ότι Δημιουργός του κόσμου είναι ο Θεός. Για τον σκοπό αυτό θα προετοιμαστείτε (20 λεπτά), προκειμένου να οργανώσετε τα επιχειρήματά σας και να αναθέσετε συγκεκριμένους ρόλους στα μέλη της ομάδας σας: τρεις θα αναλάβουν τον ρόλο των ομιλητών, ένας τον ρόλο του γραμματέα που θα κρατάει σημειώσεις για τα επιχειρήματα και τη δομή του λόγου, ένας τον ρόλο του συντονιστή που θα φροντίζει για τα διαδικαστικά θέματα του αγώνα (χρόνος, σεβασμός στους κανόνες) και ένας τον ρόλο του ατόμου που θα απευθύνει ερωτήσεις στις άλλες ομάδες αλλά και θα απαντάει στις ερωτήσεις των άλλων ομάδων.

Προσοχή:

1. Στους αγώνες αυτούς έχει ιδιαίτερη σημασία η κοσμιότητα των ομιλητών, το κατάλληλο ύφος και η οπτική επαφή με το κοινό, οι εισαγωγικές και καταληκτικές παρατηρήσεις που θα αφορούν στον πρόλογο και τον επίλογο, τα πειστικά επιχειρήματα, η τήρηση του προκαθορισμένου χρόνου, οι εύστοχες ερωτήσεις και απαντήσεις στην άλλη ομάδα.
2. Ερωτήσεις δεν επιτρέπονται για τον πρώτο και τελευταίο ομιλητή.
3. Ο χρόνος για κάθε ομάδα είναι 15 λεπτά (4 λεπτά για τον πρώτο-6 λεπτά για τον δεύτερο-5 λεπτά για τον τρίτο) και η δομή των αγώνων θα έχει ως εξής: η πρώτη ομάδα εκθέτει το επιχειρήμα της και οι άλλες δύο τα αντεπιχειρήματά τους.
4. Θα πρέπει να μιλήσουν και οι τρεις ομιλητές και από τις τρεις ομάδες.

Καλή επιτυχία

ΟΜΑΔΑ Γ

Η ομάδα σας θα συμμετάσχει στους αγώνες επιχειρηματολογίας με θέμα: «Η δημιουργία του κόσμου: Big Bang ή Θεός;». Στους αγώνες αυτούς καλείστε να υποστηρίζετε με επιχειρήματα τη θέση ότι ο κόσμος δημιουργήθηκε από τη Μεγάλη Έκρηξη, την οποία προκάλεσε ο Θεός.



Για τον σκοπό αυτό θα προετοιμαστείτε (20 λεπτά), προκειμένου να οργανώσετε τα επιχειρήματά σας και να αναθέσετε συγκεκριμένους ρόλους στα μέλη της ομάδας σας: τρεις θα αναλάβουν τον ρόλο των ομιλητών, ένας τον ρόλο του γραμματέα που θα κρατάει σημειώσεις για τα επιχειρήματα και τη δομή του λόγου, ένας τον ρόλο του συντονιστή που θα φροντίζει για τα διαδικαστικά θέματα του αγώνα (χρόνος, σεβασμός στους κανόνες) και ένας τον ρόλο του ατόμου που θα απευθύνει ερωτήσεις στις άλλες ομάδες αλλά και θα απαντάει στις ερωτήσεις των άλλων ομάδων.

Προσοχή:

1. Στους αγώνες αυτούς έχει ιδιαίτερη σημασία η κοσμιότητα των ομιλητών, το κατάλληλο ύφος και η οπτική επαφή με το κοινό, οι εισαγωγικές και καταληκτικές παρατηρήσεις που θα αφορούν στον πρόλογο και τον επίλογο, τα πειστικά επιχειρήματα, η τήρηση του προκαθορισμένου χρόνου, οι εύστοχες ερωτήσεις και απαντήσεις στην άλλη ομάδα.
2. Ερωτήσεις δεν επιτρέπονται για τον πρώτο και τελευταίο ομιλητή.
3. Ο χρόνος για κάθε ομάδα είναι 15 λεπτά (4 λεπτά για τον πρώτο-6 λεπτά για τον δεύτερο-5 λεπτά για τον τρίτο) και η δομή των αγώνων θα έχει ως εξής: η πρώτη ομάδα εκθέτει το επιχειρήματά της και οι άλλες δύο τα αντεπιχειρήματά τους.
4. Θα πρέπει να μιλήσουν και οι τρεις ομιλητές και από τις τρεις ομάδες.

Καλή επιτυχία

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΡΙΤΩΝ

Είστε η ομάδα κριτών στους αγώνες επιχειρηματολογίας με θέμα «Η δημιουργία του κόσμου: Big Bang ή Θεός;». Στους αγώνες αυτούς καλείστε να παρακολουθήσετε με προσοχή τις τρεις ομάδες που θα αναπτύξουν την επιχειρηματολογία τους επί του θέματος. Η πρώτη θα υποστηρίξει τη θέση ότι ο κόσμος δημιουργήθηκε από τη Μεγάλη Έκρηξη (Big Bang), η δεύτερη ότι Δημιουργός του κόσμου είναι ο Θεός και



η τρίτη ότι ο κόσμος δημιουργήθηκε από τη Μεγάλη Έκρηξη (Big Bang) που την προκάλεσε ο Θεός. Ο ρόλος είναι να κρίνετε αντικειμενικά τις τρεις ομάδες και να αναγγείλετε μετά το πέρας των αγώνων και τη μεταξύ σας διαβούλευση το τεκμηριωμένο αποτέλεσμα που θα ανακηρύξει και τη νικήτρια ομάδα.

Για τη βαθμολόγηση του κάθε ομιλητή ξεχωριστά και της κάθε ομάδας συνολικά μπορείτε να λάβετε υπόψη σας τα παρακάτω κριτήρια:

1. **Μεθοδολογία:** Αφορά στην πιστή τήρηση των κανόνων του διαγωνισμού (π.χ. τήρηση χρόνου, κοσμιότητα της συμπεριφοράς κλπ.)
2. **Επιχειρηματολογία:** Πληρότητα και πειστικότητα των επιχειρημάτων, λογική συγκρότηση και συνέπεια, σαφήνεια και καθαρότητα σκέψης, παραδείγματα.
3. **Δομή:** Εύστοχη τοποθέτηση του θέματος, καλή διάταξη επιχειρημάτων, έμφαση στα κύρια σημεία, εύστοχες εισαγωγικές και καταληκτικές παρατηρήσεις.
4. **Ομαδικότητα:** Κατανομή εργασίας, εκπλήρωση ρόλου κάθε θέσης και συνεργασία μεταξύ των μελών της ομάδας.
5. **Ύφος:** Στάση σώματος, εκφορά του λόγου, κνησιολογία, οπτική επαφή με το ακροατήριο, αυτοπεποίθηση, ρυθμός, συναισθηματική φόρτιση, χιούμορ κλπ. Τα στοιχεία του ύφους πρέπει να αξιολογούνται ως προς το αν και πόσο συνέβαλαν στην πειστικότητα της ομιλίας.
6. **Συμμετοχή:** Υποβολή εύστοχων και αποτελεσματικών ερωτήσεων (σημαντικότητα και αποτελεσματικότητά τους), απάντηση σε ερωτήσεις (ετοιμολογία και πειστικότητα).
7. **Αντίλογος:** Ικανότητα στην αντίκρουση των επιχειρημάτων της αντίπαλης ομάδας, πειστικότητα και λογική διάρθρωση της αντεπιχειρηματολογίας, αντιπαραδείγματα.



Ζ. ΑΛΛΕΣ ΕΚΔΟΧΕΣ

Το συγκεκριμένο εφαρμοσμένο σενάριο μπορεί να εφαρμοστεί και στις τρεις τάξεις του Γυμνασίου, όπως αναφέρεται και στην αρχική συνταγμένη μορφή του και στην περίπτωση μας εφαρμόστηκε στη Β΄ Γυμνασίου. Επιπλέον, όπως αναφέρει και η συντάκτρια του σεναρίου μπορεί είτε να περιοριστεί στις φάσεις της διερεύνησης των πηγών και της δημιουργίας του λήμματος και να μην επεκταθεί και στους αγώνες επιχειρηματολογίας, είτε σε άλλη περίπτωση, εάν ο διδάσκων/διδάσκουσα θέλει να δώσει βαρύτητα στην επιχειρηματολογία στον προφορικό λόγο μπορεί να περιοριστεί σε αυτή τη φάση του σεναρίου. Προσωπικά, επέλεξα να εφαρμόσω το συγκεκριμένο σενάριο με τρόπο συνοπτικό, εφαρμόζοντας ωστόσο και τις δύο πλευρές του (Σύνταξη λήμματος και ανάρτηση στη Wikipedia & Αγώνες Επιχειρηματολογίας). Από την εφαρμογή ωστόσο του σεναρίου προκύπτει και η εκδοχή της αλλαγής σειράς των δύο δραστηριοτήτων, δηλαδή θα μπορούσε πρώτα να διεξαχθεί ο αγώνας της Επιχειρηματολογίας, ώστε να προκύψουν και στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη συγγραφή των λημμάτων στη Wikipedia.

Αναφορικά με την εφαρμογή του σεναρίου σε τάξεις με διαφορετικότητα, όπως είναι οι διαπολιτισμικές τάξεις ή οι τάξεις με υπολογίσιμο αριθμό μεταναστών, καταδεικνύεται πιστεύω η καταλληλότητά του. Θα έλεγα μάλιστα ότι το συγκεκριμένο σενάριο και μάλιστα στην εφαρμογή του είναι κατάλληλο και για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες ή δυσκολίες κοινωνικής προσαρμογής, επειδή προάγεται ο πλουραλισμός και η έκφραση της διαφορετικότητας και κυρίως επειδή μέσω της χρήσης της ομαδοσυνεργατικής μεθόδου ο ένας μαθητής βοηθά τον άλλο σε γλωσσικά ή μαθησιακά θέματα, ενώ ταυτόχρονα επιτελείται η σχολική κοινωνική του ένταξη.

Ασφαλώς μια ποιοτική επέκταση του σεναρίου θα ήταν η χρησιμοποίησή του σε μορφές ημιτυπικής ή άτυπης εκπαίδευσης, όπως προτείνεται και από τη συντάκτριά του. Από την εφαρμογή του σεναρίου, φάνηκε ότι θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί σε πρόγραμμα σχολικών δραστηριοτήτων που αφορά είτε Αγώνες



Επιχειρηματολογίας, είτε πρόγραμμα βελτίωσης των ψηφιακών ικανοτήτων των μαθητών, με τη συνδρομή της Wikipedia, στην περίπτωσή μας. Επίσης, υπάρχει και η δυνατότητα διοργάνωσης ημερίδας και παρουσίασης των αποτελεσμάτων της στο ευρύ κοινό με τη δημιουργία αφίσας, προσκλήσεων σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης κτλ, πρακτικές που προάγουν τις επικοινωνιακές δυνατότητες των μαθητών, όπως αναφέρεται και από την συντάκτρια.

Η. ΚΡΙΤΙΚΗ

Η εφαρμογή του συγκεκριμένου σεναρίου όπως ήταν αναμενόμενο προκάλεσε το ενδιαφέρον των μαθητών. Ως προς τις δυσκολίες πράγματι η επιλογή των κειμένων φάνηκε καθοριστικής σημασίας, επειδή οι μαθητές κατά κάποιο τρόπο θα έπρεπε «να συμπαθήσουν» ένα κείμενο προκειμένου να εργαστούν με αυτό. Βέβαια, σοφά η συντάκτρια του κειμένου αναφέρει ότι τα κείμενα που επισυνάπτει στα Φύλλα Εργασίας είναι ενδεικτικά και επομένως κάθε διδάσκων το σενάριο θα μπορούσε να επιλέξει άλλα κείμενα, ανάλογα και με τις ιδιαιτερότητες της τάξης του. Προς διευκόλυνση των διδασκόντων ωστόσο θα μπορούσαμε από την αρχή να προτείνουμε ένα σώμα κειμένων κατάλληλων για τη διδασκαλία του σεναρίου ή έστω να παραπέμπουμε τους διδάσκοντες σε αντίστοιχα κατάλληλα ψηφιακά σώματα κειμένων, ώστε να τα επιλέγουν μόνοι τους.

Αναφορικά με τον ενθουσιασμό των μαθητών αξ σημειωθεί η παρατήρηση της έκπληξης τους σχετικά με τη διεξαγωγή μιας σειράς μαθημάτων Νεοελληνικής γλώσσας με υπολογιστές και μάλιστα στο εργαστήριο πληροφορικής. Είναι χαρακτηριστική η έκφραση έκπληξης «μα τι κυρία, πληροφορική κάνουμε;» και αυτό ακριβώς δείχνει ότι η εξοικείωση των μαθητών όχι μόνο με τα ψηφιακά μέσα, αλλά με τη χρήση των ψηφιακών μέσων ως πρακτικών διδασκαλίας άλλων μαθημάτων και κυρίως γλωσσικών, αποτελεί ζήτημα καθοριστικής σημασίας για την εξέλιξη των σεναρίων.

Σε κάθε περίπτωση είναι σαφές ότι το συγκεκριμένο σενάριο αποτελεί ουσιαστικά ένα πολυσενάριο, επομένως ή θα πρέπει να συντηρηθεί αρκετά ή θα πρέπει



να επιλεγεί το ένα από τα δύο τμήματά του προκειμένου να «βγει» στις 10 προτεινόμενες ώρες του. Θα μπορούσε ωστόσο να εφαρμοστεί εναλλακτικά ως ένα γλωσσικό project που θα διατρέχει ολόκληρο το σχολικό έτος με τη σύμπραξη των συναδέλφων της Πληροφορικής, της Γεωλογίας-Γεωγραφίας και των Θρησκευτικών.

Σχετικά με την Α΄ Φάση του σεναρίου (συγγραφή λήμματος και ανάρτησή του στη Wikipedia), πράγματι υπήρξαν δυσκολίες που οφείλονται αφενός στο χρονοβόρο της όλης δραστηριότητας, αλλά και του γεγονότος ότι οι μαθητές δεν είναι εξοικειωμένοι με συνεργατικού τύπου γραφή και μολονότι γνώριζαν την ύπαρξη της Wikipedia, δεν γνώριζαν ωστόσο τις λειτουργίες της. Επομένως, θα ήταν καλό εάν υπήρχε η συνδρομή του καθηγητή της Πληροφορικής, κάτι δεν κατέστη εφικτό σε αυτή τη φάση διότι ο συνάδελφος της Πληροφορικής ερχόταν δύο μέρες την εβδομάδα στο σχολείο μας (πρόκειται για μικρό σχολείο) και υπήρχε επιπλέον αλληλοεπικάλυψη ωρών με τις δικές μου. Για τους λόγους αυτούς δεν υπήρξε τελικά ανάρτηση των κειμένων των μαθητών ως λήμματα στη Wikipedia, όπως προβλεπόταν στο αρχικό σενάριο, ωστόσο οι μαθητές διέτρεξαν όλα τα βήματα του προβληματισμού, της έρευνας και της συγγραφής των λημμάτων τους σε συνεργατικούς ψηφιακούς χώρους, όπως η Wikipedia και αυτό αποτελεί και την «προστιθέμενη αξία» της Α΄ Φάσης του σεναρίου.

Σχετικά με τη Β΄ Φάση του σεναρίου (Αγώνες Επιχειρηματολογίας), ενδεχομένως θα προέκυπταν προβλήματα, κατά τη συντάκτρια του κειμένου, αναφορικά με τους κανόνες δεοντολογίας των αγώνων, οι οποίοι θα έπρεπε να γίνουν απόλυτα σεβαστοί, ώστε να αποφευχθούν ακρότητες και συμπεριφορές που αντίκεινται του πνεύμα του γόνιμου διαλόγου. Προβλήματα συμπεριφοράς δεν είχαμε, αν και στο τέλος η ομάδα που έχασε εξέφρασε τα συναισθήματά της για αυτό, γεγονός που αποδεικνύει ωστόσο το συνεχές και αδιάπτωτο ενδιαφέρον των μαθητών για τους αγώνες επιχειρηματολογίας.

Συγκρίνοντας τις δύο φάσεις του σεναρίου, οι μαθητές εκδήλωσαν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τους Αγώνες Επιχειρηματολογίας, παρά για τη σύνταξη και ανάρτηση λημμάτων στη Wikipedia. Είναι μάλιστα χαρακτηριστικό το γεγονός ότι όλοι ήθελαν



να ανήκουν στην ομάδα των κριτών, αλλά στο τέλος όλοι έδειξαν ευχαριστημένοι με τους ρόλους τους. Εξάλλου, η ομάδα των κριτών αποτέλεσε και την αυστηρότερη ομάδα τόσο στον τρόπο λειτουργίας της και ταύτισής της με τον ρόλο της, όσο και στον τρόπο αντιμετώπισης των υπόλοιπων ομάδων και των μελών της. Είναι χαρακτηριστικό ότι ανέλαβε την πρωτοβουλία να βαθμολογήσει κάθε ομάδα με άριστα το 100, βαθμολογώντας κάθε ένα κριτήριο από τα 20 με άριστα το (5), Μέτρια το (2,5) και άσχημα το (0).

Τέλος, βεβαίως και πρόκειται για αξιόλογο σενάριο που ενθουσίασε τόσο μαθητές, εκπαιδευτικούς όσο και γονείς που έμαθαν για αυτό ή από αυτό. Θεωρώ την ευελιξία που παρέχει στην επιλογή των φάσεων του αλλά και στην επιλογή των κειμένων του καθοριστικής σημασίας για την επιτυχία του. Ο διδάσκων κρίνει, συγκρίνει, αναλύει και επιλέγει με γνώμονα τις ιδιαιτερότητες των μαθητών της τάξης του, οι οποίοι με τη σειρά τους συνδιαμορφώνουν την εξέλιξη του σεναρίου.

Θ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ζάγκα, Ε. 2013. «Τα μοντέλα διδασκαλίας της γλώσσας “με βάση το περιεχόμενο” και η αξιοποίησή τους στη διδασκαλία της δεύτερης και ξένης γλώσσας». Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας. http://elearning.greek-language.gr/pluginfile.php/1136/mod_resource/content/4/montela.didaskalias.pdf [9/8/2013]
- Koutsogiannis, D. 2011. ICTs and language teaching: the missing third circle. Published at Gerhard Stickel & Tamás Váradi (eds.): *Language, Languages and New Technologies. ICT in the Service of Languages*. Frankfurt am Main (and others): Peter Lang Verlag (p. 43-59).
- Κουτσογιάννης, Δ. 2012. Ο ρόμβος της γλωσσικής εκπαίδευσης. Στο *Μελέτες για την ελληνική γλώσσα. Πρακτικά της 32^{ης} συνάντησης του Τομέα Γλωσσολογίας Α.Π.Θ.* Θεσσαλονίκη: ΙΝΣ.



Κουτσογιάννης, Δ. & Αλεξίου, Μ. 2012. *Μελέτη για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία της Νεοελληνικής Γλώσσας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση: γενικό πλαίσιο και ιδιαιτερότητες*. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας.

Κουτσογιάννης, Δ. & Παυλίδου, Μ. 2012. *Μελέτη για τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την εφαρμογή σεναρίων στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση: για διαθεματικές δραστηριότητες στο πλαίσιο της ζώνης φιλολογικών μαθημάτων και με άλλα γνωστικά αντικείμενα, για ημιτυπικές και άτυπες σχολικές πρακτικές, με διαδραστικούς πίνακες και φορητούς υπολογιστές*. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας.

Νέο Πρόγραμμα Σπουδών, 2011. *Πρόγραμμα Σπουδών για τη Διδασκαλία της Νεοελληνικής Γλώσσας & της Λογοτεχνίας στο Γυμνάσιο*. ΝΕΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (Σχολείο 21ου αιώνα)- Νέο Πρόγραμμα Σπουδών. Αθήνα.

Πολίτης, Π. χ.χ. Γένη και Είδη λόγου. Επιχειρηματολογία.

http://www.greek-language.gr/greekLang/studies/discourse/2_1_4/index.html
[9/8/2013]

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. 2003. *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (ΔΕΠΠΣ) και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

ΥΠΠΘ. 2012. Αγώνες επιχειρηματολογίας-αντιλογίας 2012-2013.

<http://edu.klimaka.gr/scholikes-drasthriothtes/diagwnismoi/1020-agwnes-epicheirhmatologias-antilogias.html> [9.8.2013]