



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην παιδεία της χώρας
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ
2007-2013

ΕΛΛΑΣ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Π.3.1.4 Ολοκληρωμένα παραδείγματα εκπαιδευτικών σεναρίων ανά γνωστικό αντικείμενο με εφαρμογή των αρχών σχεδίασης

Παραδειγματικό σενάριο στο μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας

Επιστημονικοί όροι και γενικό λεξιλόγιο. Οι ειδικές γλώσσες των επιστημών ως κοινωνικές γλωσσικές ποικιλίες.

ΙΩΑΝΝΑ ΧΑΛΙΣΙΑΝΗ



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



Θεσσαλονίκη 2011

ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ
Υπουργείο Παιδείας,
Δια Βίου Μάθησης & Θρησκευμάτων

MIS: 296579 – Π.3.1.4: Ολοκληρωμένα παραδείγματα εκπαιδευτικών σεναρίων
Α΄ Λυκείου «Επιστημονικοί όροι και γενικό λεξιλόγιο. Οι ειδικές γλώσσες
των επιστημών ως κοινωνικές γλωσσικές ποικιλίες»
Σελίδα 2 από 45



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), - ΟΠΙΖΟΝΤΙΑ ΠΡΑΞΗ, στους άξονες προτεραιότητας 1-2-3 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», η οποία συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και εθνικούς πόρους.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Ι.Ν. ΚΑΖΑΖΗΣ

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: ΒΑΣΙΛΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ: Π.3.1.4 Ολοκληρωμένα παραδείγματα εκπαιδευτικών σεναρίων ανά γνωστικό αντικείμενο με εφαρμογή των αρχών σχεδίασης

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ

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

ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ

Υπουργείο Παιδείας,

Δια Βίου Μάθησης & Θρησκευμάτων

MIS: 296579 – Π.3.1.4: Ολοκληρωμένα παραδείγματα εκπαιδευτικών σεναρίων

Α΄ Λυκείου «Επιστημονικοί όροι και γενικό λεξιλόγιο. Οι ειδικές γλώσσες των επιστημών ως κοινωνικές γλωσσικές ποικιλίες»

Σελίδα 3 από 45



Περιεχόμενα

<u>ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΣΕΝΑΡΙΟΥ</u>	5
<u>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</u>	6
<u>ΣΤΟΧΟΙ – ΣΚΕΠΤΙΚΟ</u>	8
<u>Γνώσεις για τον κόσμο και στάσεις, αξίες, πεποιθήσεις</u>	8
<u>Γνώσεις για τη γλώσσα</u>	8
<u>Γραμματισμοί</u>	10
<u>Αξιοποίηση των ΤΠΕ</u>	11
<u>ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ</u>	11
<u>Θεωρητικό πλαίσιο</u>	11
<u>1η φάση – α' εκδοχή: Εστίαση στους ειδικούς όρους των σχολικών γνωστικών πεδίων..</u>	12
<u>1η φάση – β' εκδοχή. Εστίαση: Οι ειδικοί όροι ως χαρακτηριστικό γνώρισμα των «ειδικών γλωσσών»</u>	19
<u>2η φάση: Κειμενικός τύπος και γνωστικό πεδίο</u>	23
<u>ΦΥΛΛΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ</u>	30
<u>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</u>	33
<u>ΚΡΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ</u>	33
<u>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</u>	34
<u>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</u>	36

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

Τίτλος: Επιστημονικοί όροι και γενικό λεξιλόγιο. Οι ειδικές γλώσσες των επιστημών ως κοινωνικές γλωσσικές ποικιλίες

Δημιουργός: Ιωάννα Χαλισιάνη

Μάθημα: Νεοελληνική Γλώσσα

Τάξη ή ηλικίες στις οποίες θα μπορούσε να αξιοποιηθεί: Απευθύνεται στους μαθητές της Α΄ Λυκείου.

Ενότητα: Εμπίπτει στην 1^η ενότητα του διδακτικού εγχειριδίου με γενικό τίτλο «Γλώσσα και γλωσσικές ποικιλίες», συγκεκριμένα στην υποενότητα VI «Ειδικές γλώσσες» και εντάσσεται στη 1^η θεματική του [Προγράμματος Σπουδών της Α΄ Λυκείου](#), η οποία ορίζεται με βάση τους άξονες Γλώσσα, γλωσσική ποικιλότητα και γλωσσική αλλαγή.

Χρονική διάρκεια που προβλέπεται να απαιτηθεί: 4-6 ώρες (ανάλογα με τις επιλογές που θα κάνει ο/η εκπαιδευτικός με βάση τις εναλλακτικές προτάσεις που διατυπώνονται σε επιμέρους στάδια υλοποίησης του σεναρίου).

Προϋποθέσεις υλοποίησης για εκπαιδευτικό και μαθητή: Ιδανική συνθήκη είναι να υλοποιηθεί το διδακτικό σενάριο στο σχολικό εργαστήριο Πληροφορικής, όπου οι μαθητές θα εργαστούν σε ομάδες (ο αριθμός των ομάδων και των μελών της καθεμιάς θα εξαρτηθεί από το μαθητικό δυναμικό της τάξης και τους διαθέσιμους σταθμούς εργασίας στο εργαστήριο). Στις ομάδες των μαθητών ανατίθενται καθήκοντα που έχουν τη μορφή σύντομων (σε χρονικές απαιτήσεις), ομαδικών ερευνητικών εργασιών, τα βήματα και τα συμπεράσματα των οποίων θα παρουσιάσουν στη συνέχεια στις υπόλοιπες ομάδες. Στο πλαίσιο αυτών των εργασιών θα αξιοποιήσουν ως περιβάλλον από το οποίο θα αντλήσουν τα δεδομένα για την έρευνά τους το Σώμα Κειμένων των Διδακτικών Βιβλίων του Π.Ι. της Πύλης για την Ελληνική Γλώσσα, αλλά και άλλα περιβάλλοντα. Για τη συγκέντρωση και καταγραφή του υλικού τους καθώς και για τη σύνταξη και παρουσίαση της τελικής



εργασίας τους μπορούν να αξιοποιήσουν, εκτός από τον επεξεργαστή κειμένου και το πρόγραμμα παρουσίασης, και άλλα εργαλεία που διατίθενται ελεύθερα στο διαδίκτυο και προσφέρονται για τη συνεργατική παραγωγή μονοτροπικών ή πολυτροπικών κειμένων (τα περιβάλλοντα αναφέρονται στη συνέχεια).

Προτείνεται η χρήση φύλλων εργασίας που δεν προδιαγράφουν αυστηρή πορεία στα βήματα της εργασίας κάθε ομάδας, αλλά που επιτρέπουν περιθώρια ευελιξίας και υποδεικνύουν εναλλακτικές πορείες προσέγγισης του επιδιωκόμενου κάθε φορά στόχου.

Επισημαίνεται ότι, σε περίπτωση ανεπάρκειας του διδακτικού χρόνου ή μη διαθεσιμότητας του σχολικού εργαστηρίου, οι δραστηριότητες που προτείνονται μπορούν να υλοποιηθούν με δύο εναλλακτικούς τρόπους:

α) Τα μέλη κάθε ομάδας μαθητών/-τριών μπορούν να πραγματοποιήσουν έρευνα στο σώμα κειμένων, να συγκεντρώσουν και να επεξεργαστούν τα δεδομένα τους εκτός σχολικού χρόνου και στη συνέχεια να αφιερωθεί μόνο μία διδακτική ώρα για την παρουσίαση των εργασιών τους.

β) Οι διδάσκοντες/ουσες μπορούν να δώσουν σε κάθε ομάδα έτοιμο το υλικό που θα επεξεργαστεί, αφού πρώτα πραγματοποιήσουν οι ίδιοι/ες έρευνα στο σώμα κειμένων με σκοπό την επιλογή του κατάλληλου υλικού. Στην περίπτωση αυτή, οι μαθητές/τριες δε θα έχουν τη δυνατότητα εξοικείωσης με το περιβάλλον των σωμάτων κειμένων και ανάληψης πρωτοβουλιών ως προς την επιλογή του ακριβούς θέματος που θα προσεγγίσουν και του υλικού με βάση το οποίο θα εργαστούν.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ενότητα VI του διδακτικού εγχειριδίου της Νεοελληνικής Γλώσσας στην Α' Λυκείου με τίτλο [«Ειδικές Γλώσσες»](#) (σσ. 60-65) επικεντρώνεται στις κοινωνικές γλωσσικές ποικιλίες που «συνδέονται με τον καταμερισμό της κοινωνικής/επαγγελματικής δραστηριότητας», δηλαδή με την ποικιλότητα που



παρουσιάζει ο λόγος ανάλογα με τη χρήση του σε διαφορετικά πεδία επιστημονικής και επαγγελματικής ενασχόλησης ή κοινωνικής δράσης. Το περιεχόμενο της ενότητας, παρά την ευρύτερη οπτική που δηλώνει ο τίτλος της, εστιάζει αποκλειστικά στο ειδικό λεξιλόγιο ως χαρακτηριστικότερο γνώρισμα των ειδικών γλωσσών, δηλαδή των γλωσσικών ποικιλιών που προσδιορίζονται με κριτήριο τη χρήση τους σε ορισμένο γνωστικό ή επαγγελματικό πεδίο.

Στόχος του διδακτικού σεναρίου που στη συνέχεια προτείνεται είναι να αναδειχθεί το γεγονός ότι τα κείμενα που παράγονται στο πλαίσιο καθεμιάς από τις λεγόμενες ειδικές γλώσσες, εκτός του ότι κάνουν χρήση ειδικών όρων, χαρακτηρίζονται και από άλλα ιδιαίτερα γνωρίσματα, που αποτελούν χαρακτηριστικά αυτών των κοινωνικών ποικιλιών της γλώσσας. Με το να γίνουν κατανοητές οι ιδιαιτερότητες των ειδικών γλωσσών επιδιώκεται να αναδειχθεί το φαινόμενο της κοινωνικής γλωσσικής ποικιλότητας. Ως δείγματα κειμένων αντιπροσωπευτικών των ειδικών γλωσσών που χαρακτηρίζουν επιμέρους επιστημονικά πεδία αξιοποιούνται τα κείμενα των διδακτικών βιβλίων του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, τα οποία εκπροσωπούν διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα.

Η πρόταση προσανατολίζεται στη διερεύνηση και κατανόηση μιας όψης της γλωσσικής ποικιλότητας στο πλαίσιο των γνωστικών αντικειμένων που διδάσκονται στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και εξετάζει τη χρήση και τη σημασία των ειδικών όρων (οι περισσότεροι από τους οποίους χρησιμοποιούνται και στο γενικό λεξιλόγιο με άλλη βέβαια σημασία), πάντοτε όμως σε συνάρτηση με το κείμενο, το θεματικό/σημασιακό περιεχόμενό του και κατ' επέκταση με το θεματικό πεδίο χρήσης του λόγου. Κάποιες φάσεις υλοποίησης του σεναρίου στοχεύουν στο να κατανοήσουν οι μαθητές/τριες τις διαφορετικές πραγματώσεις του ίδιου κειμενικού τύπου στο πλαίσιο διαφορετικών θεματικών πεδίων χρήσης του λόγου. Οι μαθητές/-τριες αναλαμβάνουν να διερευνήσουν τις αποκλίσεις που παρουσιάζονται ανάμεσα σε κείμενα που κατατάσσονται στον ίδιο κειμενικό τύπο, διαφοροποιούνται όμως ως προς το επιστημονικό/γνωστικό πεδίο στο οποίο εντάσσεται το περιεχόμενό τους.



ΣΤΟΧΟΙ – ΣΚΕΠΤΙΚΟ

Ένας από τους στόχους του προγράμματος σπουδών της Α' Λυκείου είναι να αποκτήσουν οι μαθητές επίγνωση σχετικά με τις κοινωνικές γλωσσικές ποικιλίες και τις λειτουργίες που εξυπηρετούνται μέσω της «κάθετης» διαίρεσης της γλώσσας. Οι «ειδικές γλώσσες», δηλαδή οι ποικιλίες που αναπτύσσονται και χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο ενός ορισμένου πεδίου επιστημονικής έρευνας ή/και επαγγελματικής δράσης, αποτελούν όψη της κοινωνικής γλωσσικής ποικιλότητας. Στο διδακτικό σενάριο που ακολουθεί, προτείνεται να αξιοποιηθεί το [Σώμα Νέων Ελληνικών Κειμένων της Πύλης για την Ελληνική Γλώσσα](#) και ιδιαίτερα το υποσύνολο των διδακτικών εγχειριδίων του Π.Ι. ως περιβάλλοντα από τα οποία οι μαθητές θα αντλήσουν υλικό για να κατανοήσουν καλύτερα τις διαφοροποιήσεις και τις ιδιαιτερότητες των ειδικών γλωσσών, όχι μόνο σε επίπεδο λεξιλογίου, αλλά στα συνολικά τους χαρακτηριστικά, όπως αυτά αναδεικνύονται μέσα από κείμενα που εντάσσονται στα αντίστοιχα γνωστικά πεδία.

Γνώσεις για τον κόσμο και στάσεις, αξίες, πεποιθήσεις

Στο πλαίσιο του παρόντος σεναρίου, το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στα χαρακτηριστικά των ειδικών γλωσσών ως κοινωνικών γλωσσικών ποικιλιών, άρα δεν επιδιώκεται η απόκτηση γνώσεων για τον κόσμο και η καλλιέργεια στάσεων, πεποιθήσεων και αξιών. Επιδιώκεται όμως η καλλιέργεια επίγνωσης για τη σχέση της γλώσσας με τον κόσμο, επειδή οι μαθητές ερευνούν τις ιδιαιτερότητες των κειμένων που πραγματώνουν τις «ειδικές γλώσσες» αντιμετωπίζοντας τα κείμενα αυτά ως μιορφές διαφορετικής δράσης ή δράσης σε διαφορετικό πλαίσιο. Επιδιώκεται δηλαδή να γίνει σαφές ότι οι κοινωνικές ποικιλίες της γλώσσας καθορίζονται από τις ανάγκες που τις γεννούν και τις διαμορφώνουν.

Γνώσεις για τη γλώσσα

Σκοπός της διδακτικής πρότασης είναι να δοθεί η ευκαιρία στους μαθητές, μέσω της εξερεύνησης των διαφορών που παρουσιάζουν τα κείμενα των διδακτικών



εγχειριδίων που εντάσσονται σε διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα, να εξερευνήσουν μια πτυχή της «κάθετης» γλωσσικής ποικιλότητας, την ύπαρξη ειδικών γλωσσών που προσδιορίζονται από τη χρήση της γλώσσας σε ένα ορισμένο πεδίο γνώσης και δραστηριότητας.

Το πρώτο μέρος της πρότασης επικεντρώνεται στο να κατανοήσουν τις ιδιαιτερότητες των ειδικών λεξιλογίων που χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο κάθε επιμέρους επιστημονικού πεδίου. Οι όροι των ειδικών λεξιλογίων διαφοροποιούνται από το λεγόμενο γενικό λεξιλόγιο όχι μόνο επειδή έχουν *εξειδικευμένη σημασία*, δηλαδή δηλώνουν οντότητες και διαδικασίες που εμπίπτουν σε ένα ειδικό πεδίο γνώσης, έρευνας και δράσης, αλλά επειδή στα λεξιλόγια αυτά υπάρχει μια *πιο αυστηρή και καθορισμένη σχέση μεταξύ σημαίνοντος και σημαινομένου*. Οι ειδικοί όροι είναι κατά βάση *μονόσημοι* και η σημασία τους ορίζεται από κάποια αυστηρή σύμβαση μεταξύ των μελών της ίδιας επιστημονικής κοινότητας ή (για τις κοινωνικές κυρίως επιστήμες) της ίδιας «σχολής» προβληματισμού. Επομένως, δεν υπόκεινται εύκολα σε διεύρυνση ή αλλαγή.

Επιδιώκεται επίσης να γίνει κατανοητό ότι μεταξύ γενικού λεξιλογίου και ειδικών όρων δεν ισχύουν στεγανοί διαχωρισμοί, αφού οι ίδιες λέξεις (τα ίδια σημαίνοντα) ενδέχεται να αποτελούν τόσο τους ειδικούς όρους ενός γνωστικού πεδίου όσο και όρους του γενικού λεξιλογίου με ευρύτερη χρήση και σημασία. Απότερος στόχος είναι όχι απλώς να κατανοήσουν οι μαθητές την *πολυσημία* και τις διαφορετικές χρήσεις των όρων αυτών, αλλά και να είναι σε θέση να τους χειρίζονται κατάλληλα για την παραγωγή των νοημάτων που επιδιώκουν.

Στο δεύτερο σκέλος της πρότασης επιδιώκεται να εξερευνήσουν οι μαθητές τις πιθανές ιδιαιτερότητες και διαφορές που παρουσιάζουν τα κείμενα που παράγονται στο πλαίσιο διαφορετικών επιστημονικών πεδίων. Με τον τρόπο αυτό, αποκτούν στοιχειώδη επίγνωση χαρακτηριστικών του *ακαδημαϊκού λόγου* και των ιδιαιτεροτήτων που παρουσιάζει ο ακαδημαϊκός λόγος σε διαφορετικά γνωστικά πεδία.



Γραμματισμοί

Γλωσσικός – Κλασικός γραμματισμός

Το διδακτικό σενάριο στοχεύει στην ενίσχυση της γλωσσικής επίγνωσης των μαθητών σε ζητήματα χρήσης των ειδικών γλωσσών ή αλλιώς χρήσης του λόγου σε διαφορετικά πεδία γνώσης και δράσης. Συγκεκριμένα, στο πρώτο στάδιο επιδιώκεται κυρίως: α) να κατανοήσουν, μέσα από έρευνα σε σώματα κειμένων, τη λειτουργική διαφορά ανάμεσα στους ειδικούς όρους (στενή σημασία όρων, μονοσημία) και το γενικό λεξιλόγιο (ευρεία σημασία, πολυσημία) και β) να συνειδητοποιήσουν ότι η σημασία των πολύσημων όρων εξαρτάται όχι μόνο από το άμεσο συμφραστικό πλαίσιο, αλλά και από το είδος ή τη θεματική του κειμένου.

Επίσης, επιδιώκεται η καλλιέργεια επίγνωσης σχετικά με ιδιαιτερότητες των κειμένων που ανήκουν σε κάθε γνωστικό πεδίο, δηλαδή σχετικά με ορισμένα κειμενικά χαρακτηριστικά των ειδικών γλωσσών.

Νέοι γραμματισμοί

Στόχος είναι η εξάσκηση των μαθητών στη χρήση ανοιχτών ψηφιακών περιβαλλόντων, όπως είναι τα λεξικά και τα σώματα κειμένων, τα οποία αξιοποιούν ως περιβάλλοντα έρευνας και συλλογής δεδομένων. Δίνεται έμφαση στο να ασκηθούν οι μαθητές να αξιολογούν τις πληροφορίες που μπορούν να αντλήσουν από αυτά τα περιβάλλοντα και να επιλέγουν τις σημαντικές ή εκείνες που ανταποκρίνονται στους στόχους της έρευνάς τους.

Επίσης, επιδιώκεται η εξοικείωσή τους με τη χρήση ηλεκτρονικών περιβαλλόντων παραγωγής γραπτού λόγου είτε με τη μορφή μονοτροπικού είτε με τη μορφή πολυτροπικού κειμένου (επεξεργαστής κειμένου, πρόγραμμα παρουσίασης). Στόχος είναι να γίνεται η αποτελεσματικότερη δυνατή αξιοποίηση αυτών των περιβαλλόντων στο πλαίσιο της συνεργατικής παραγωγής λόγου, γι' αυτό και προτείνεται η χρήση ορισμένων περιβαλλόντων που επιτρέπουν την ταυτόχρονη συμμετοχή των μελών της ίδιας ομάδας στην παραγωγή γραπτού λόγου ([Titan Pad](#)).

Κριτικός γραμματισμός



Μια όψη εστίασης σε ζητήματα κριτικού γραμματισμού αποτελεί το γεγονός ότι με την πρόταση αυτήν επιδιώκεται η καλλιέργεια κριτικής επίγνωσης σχετικά με την πληρότητα και την ακρίβεια των πληροφοριών που περιλαμβάνονται σε ένα ερμηνευτικό λεξικό. Κατά την πρώτη φάση του σεναρίου επιδιώκεται να κατανοήσουν οι μαθητές ότι ένα ερμηνευτικό λεξικό, όσο επιστημονικά αξιόπιστο και αν είναι, δεν μπορεί να λειτουργεί ως «ευαγγέλιο» και να επιτελεί ρυθμιστικό ρόλο. Αυτό συμβαίνει, γιατί η σημασία και η χρήση των λέξεων αλλάζει, περιορίζεται ή διευρύνεται, καθώς η γλώσσα εξελίσσεται συμμετέχοντας στη διαδικασία εξέλιξης του «κόσμου» και της πραγματικότητας.

Στη δεύτερη φάση υλοποίησης του διδακτικού σεναρίου, οι μαθητές παροτρύνονται να προσεγγίσουν τα κείμενα που ανήκουν σε διαφορετικά πεδία γνώσης και έρευνας ως «κομμάτια» διαφορετικών κόσμων, που εκπροσωπούν διαφορετικά ενδιαφέροντα, συστήματα αξιών, τρόπους σκέψης.

Αξιοποίηση των ΤΠΕ

Τα τεχνολογικά μέσα και τα ψηφιακά περιβάλλοντα που αξιοποιούνται στην υλοποίηση του σεναρίου περιγράφονται στην ενότητα [«Προϋποθέσεις υλοποίησης για εκπαιδευτικό και μαθητή»](#). Το σκεπτικό με το οποίο προτείνεται να αξιοποιηθούν οι ΤΠΕ εξηγείται στην ενότητα [«Νέοι Γραμματισμοί»](#).

ΔΙΑΛΑΚΤΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ – ΔΙΑΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ

Θεωρητικό πλαίσιο

Η άποψη που υιοθετείται από γλωσσοδιδακτική σκοπιά περιγράφεται στις εισαγωγικές ενότητες. Από πλευράς παιδαγωγικής προσέγγισης και τρόπου εργασίας των μαθητών υιοθετείται η ομαδοκεντρική διδασκαλία και αφήνεται ουσιαστικό περιθώριο στις ομάδες των μαθητών να αναπτύξουν πρωτοβουλίες, να αναζητήσουν υλικό και να εξαγάγουν ερευνητικά πορίσματα.



Ιη φάση – α' εκδοχή: Εστίαση στους ειδικούς όρους των σχολικών γνωστικών πεδίων.

(Προτεινόμενη διάρκεια: 2 διδ. ώρες)

Αφόρμηση

Ο/Η εκπαιδευτικός παρουσιάζει στην ολομέλεια των μαθητών (το προβάλλει σε οθόνη με βιντεοπροβολέα, στον διαδραστικό πίνακα ή το διανέμει σε έντυπη μορφή) ένα σύντομο κείμενο, προερχόμενο από οποιοδήποτε επιστημονικό πεδίο, το οποίο περιλαμβάνει ειδικούς όρους, πιθανώς άγνωστους στους μαθητές, και ζητά από αυτούς να τους εντοπίσουν. Με αυτήν την αφορμή ξεκινά συζήτηση για τις «ειδικές γλώσσες» των επιστημονικών ή τεχνικών πεδίων και επισημαίνεται ότι αυτές αποτελούν περίπτωση κοινωνικών γλωσσικών ποικιλιών.¹ Ο/Η εκπαιδευτικός εξηγεί ότι στη συνέχεια θα αναλάβουν να εξερευνήσουν τα χαρακτηριστικά των «ειδικών γλωσσών» τις οποίες και οι ίδιοι χρησιμοποιούν στο πλαίσιο των διαφορετικών σχολικών μαθημάτων. Το πρώτο βήμα είναι να χωριστούν οι μαθητές σε ολιγομελείς ομάδες και να λάβουν θέσεις στους σταθμούς εργασίας.

Οι μαθητές ενημερώνονται ότι, στο πρώτο αυτό στάδιο, το ενδιαφέρον τους θα επικεντρωθεί στους ειδικούς όρους που χαρακτηρίζουν την ιδιαίτερη γλώσσα κάθε επιμέρους γνωστικού πεδίου.

Επειδή είναι χρήσιμο να ασχοληθούν με ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα όρων, προτείνουμε ορισμένους εναλλακτικούς χειρισμούς που μπορούν να τους κατευθύνουν στο κατάλληλο υλικό.

Εναλλακτικές πορείες για την επιλογή των προς διερεύνηση όρων

α) Οι διδάσκοντες/ουσες, αν το επιθυμούν, μπορούν να κατευθύνουν έντεχνα τους μαθητές στη διερεύνηση όρων τους οποίους έχουν προεπιλέξει. Ένας τρόπος να γίνει αυτό είναι να μοιραστούν τα κατάλληλα αποσπάσματα κειμένων. Δηλαδή σε κάθε ομάδα μοιράζεται διαφορετικό κείμενο, που ανήκει σε ορισμένο επιστημονικό πεδίο.²

¹ Προϋποτίθεται ότι έχουν ήδη συζητηθεί και αποσαφηνιστεί σε προηγούμενα μαθήματα οι όψεις της γλωσσικής ποικιλότητας.

² Ενδέχεται κάθε κείμενο να εκπροσωπεί διαφορετικό πεδίο γνώσης ή το ίδιο πεδίο να εκπροσωπείται από περισσότερα του ενός κείμενα.



Τα μέλη κάθε ομάδας έχουν έργο: α) να ανιχνεύσουν τους ειδικούς όρους που εμπεριέχονται στο κείμενο που έχουν να μελετήσουν και β) να προσπαθήσουν να συμπεράνουν σε ποιο πεδίο γνώσης εμπίπτει το περιεχόμενό του. Μπορούν να αξιοποιηθούν τα κείμενα του σχολικού εγχειριδίου (σσ. 61-64) ή να επιλεγούν από τον/την εκπαιδευτικό άλλα κείμενα προερχόμενα από σχολικά βιβλία ή από άλλες πηγές. Οι μαθητές κατευθύνονται να κρίνουν ποιοι από αυτούς τους όρους που εντόπισαν χρησιμοποιούνται αποκλειστικά στο πλαίσιο του συγκεκριμένου γνωστικού πεδίου που αναγνώρισαν και ποιοι χρησιμοποιούνται και σε άλλο πλαίσιο με διαφορετική ή παρόμοια σημασία, και τέλος επιλέγουν έναν από αυτούς τους πολύσημους όρους.

β) Τα μέλη κάθε ομάδας ανακαλούν στη μνήμη όρους τους οποίους έχουν συναντήσει στην ειδική ορολογία ενός ή περισσοτέρων σχολικών γνωστικών αντικειμένων, αλλά τους συναντούν και σε μη εξειδικευμένα ως προς το περιεχόμενό τους προφορικά ή γραπτά κείμενα και ακόμη τους χρησιμοποιούν και οι ίδιοι στον προφορικό ή γραπτό τους λόγο. Κατόπιν εσωτερικής διαπραγμάτευσης καταλήγουν στην επιλογή ενός όρου, τον οποίο μπορούν να εντάξουν με βεβαιότητα στην ορολογία ενός ορισμένου πεδίου γνώσης ή μελέτης.

γ) Τα μέλη κάθε ομάδας επισκέπτονται το περιβάλλον της Σύνθετης Αναζήτησης στο Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής (ΛΚΝ) και από το μενού προεπιλογών του πλαισίου αναζήτησης «Σημασιολογικό Πεδίο» επιλέγουν κάποιο πεδίο που κρίνουν ότι τους ενδιαφέρει, με την προϋπόθεση ότι έχει κάποια συνάφεια με τα σχολικά αντικείμενα. Μπορούν να περιορίσουν την αναζήτηση σε συγκεκριμένο «Τύπο Λήμματος» (αντιστοιχεί στις παραδοσιακές γραμματικές κατηγορίες). Από τη λίστα που θα προκύψει, επιλέγουν μεταξύ των λημμάτων έναν όρο που διακρίνεται από πολυσημία και που η χρήση του δεν περιορίζεται στο ειδικό λεξιλόγιο ενός επιστημονικού πεδίου. Στην περίπτωση που ακολουθηθεί αυτή η τακτική, καλό είναι να επισημανθεί από τον/την διδάσκοντα/ουσα ότι τα μέλη κάθε ομάδας θα συμβουλευτούν το λεξικό για τις σημασίες του όρου που επέλεξαν, αλλά



στη συνέχεια θα εκπονήσουν δική τους πρωτότυπη ερευνητική δουλειά, που δε θα αντιγράφει ούτε θα μιμείται το αντίστοιχο λήμμα του ΛΚΝ ή που ενδεχομένως θα μπορεί να το εμπλουτίσει.

Ενδεικτικά, παρουσιάζεται στη συνέχεια ένας κατάλογος όρων που ενυπάρχουν στο λεξικό, χαρακτηρίζονται ως ειδικοί όροι κάποιων σημασιολογικών πεδίων, έχουν συχνή χρήση και επιπλέον εμφανίζονται συχνά και με διαφορετικές σημασίες ή σημασιακές αποχρώσεις όχι μόνο στο υποσύνολο κειμένων των διδακτικών εγχειριδίων, αλλά και στα δύο υποσύνολα του δημοσιογραφικού λόγου.

Ουσιαστικά	Ρήματα	Επίθετα
άρθρο	ανάγω	ακέραιος
γένος	ανακλώ	απόλυτος
δύναμη	απωθώ	αρνητικός
ένταση	αφομοιώνω	θετικός
ένωση	εστιάζω	βασικός
λόγος	καλλιεργώ	ρητός
μέτρο	ορίζω	φυσικός
μονάδα	προβάλλω	
όριο	τέμνω	
όρος		
πλαίσιο		
πυρήνας		
ρυθμός		
στοιχείο		
τιμή		
τμήμα		
φορέας		
φορτίο		



Κάθε ομάδα επιλέγει τον όρο με τον οποίο θα ασχοληθεί και ενημερώνεται ότι θα κινηθεί στα σώματα κειμένων της Πύλης και θα ψάξει να βρει με ποια ή ποιες σημασίες εμφανίζεται ο όρος αυτός: α) στα οικεία διδακτικά εγχειρίδια και β) σε κείμενα από διαφορετικά γνωστικά πεδία του σχολείου ή από τον δημοσιογραφικό λόγο. Κάθε ομάδα αντιμετωπίζει την εργασία που αναλαμβάνει σαν μια έρευνα,³ παρόμοια με αυτήν που πραγματοποιούν οι συντάκτες ενός σύγχρονου μονόγλωσσου ερμηνευτικού λεξικού, την οποία θα ολοκληρώσει: α) είτε καταγράφοντας τις σημασίες που διαπίστωσε σε ένα (μονοτροπικό) κείμενο που θα ακολουθεί τη δομή του ερμηνευτικού μέρους ενός λεξικού (ταξινόμηση και αρίθμηση των σημασιών),⁴ β) είτε με τον σχεδιασμό ενός εννοιολογικού χάρτη (πολυτροπικό κείμενο) στον οποίο όχι μόνο θα καταγράψει τις σημασίες (πλαισιωμένες από παραδείγματα χρήσης) του υπό διερεύνηση όρου, αλλά και θα αναπαραστήσει γραφικά τη λογική/νοηματική σχέση μεταξύ αυτών των σημασιών (π.χ. σχέση ανάμεσα στο γενικό και το ειδικό).⁵

Παρουσιάζονται στη συνέχεια κάποια ενδεικτικά βήματα που μπορούν να ακολουθήσουν οι ομάδες εργασίας (η πορεία τους θα διευκολύνεται από φύλλα εργασίας):

Κάθε ομάδα επισκέπτεται το περιβάλλον του Σώματος Νέων Ελληνικών Κειμένων της Πύλης για την Ελληνική Γλώσσα, επιλέγει το υποσύνολο των Διδακτικών Βιβλίων του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και εισάγει ως όρο αναζήτησης τον όρο του οποίου τη σημασία και τη χρήση έχει επιλέξει να διερευνήσει.

Ας υποθέσουμε ότι η έρευνα γίνεται με όρο αναζήτησης τη λέξη φορτίο. Η αρχική αναζήτηση θα γίνει με μοναδικό κριτήριο τον λημματικό τύπο της λέξης αυτής, χωρίς κανέναν περιορισμό ως προς το γνωστικό αντικείμενο (χωρίς δηλαδή

³Καλό είναι να έχει προηγηθεί μια σύντομη ενημέρωση σχετικά με το γεγονός ότι οι μοντέρνες πρακτικές για τη σύνταξη λεξικών προϋποθέτουν την έρευνα των λεξικογράφων σε ηλεκτρονικά σώματα κειμένων.

⁴Προϋπόθεση αποτελεί η προηγούμενη εξοικείωση των μαθητών/τριών με τη μικροδομή ενός ερμηνευτικού λεξικού.

⁵Προϋπόθεση αποτελεί η επιλογή του κατάλληλου εργαλείου από τον/την διδάσκοντα/ουσα και η εξοικείωση των μαθητών/τριών με αυτό.



να επιλεγεί κάποιο διδακτικό εγχειρίδιο) ή ως προς το κειμενικό είδος/τύπο. Στα αποτελέσματα της αρχικής αυτής αναζήτησης παρατηρείται ότι ο όρος «φορτίο» εμφανίζεται με πολύ μεγάλη συχνότητα σε εγχειρίδια διδασκαλίας της Φυσικής, με κάπως μικρότερη στα εγχειρίδια της Χημείας, ενώ έχει μικρό αριθμό εμφανίσεων σε άλλα σχολικά εγχειρίδια, τα οποία ανήκουν σε ποικίλα γνωστικά αντικείμενα.

Οι μαθητές ενθαρρύνονται να προβληματιστούν για να ερμηνεύσουν τη διαφορά στις συχνότητες εμφάνισης του όρου ανά γνωστικό αντικείμενο. Σκοπός είναι να αναγνωρίσουν ότι η συχνή εμφάνισή του στα βιβλία της Φυσικής και της Χημείας οφείλεται στο γεγονός ότι αποτελεί βασικό επιστημονικό όρο των αντίστοιχων γνωστικών πεδίων.

Το αμέσως επόμενο βήμα είναι να διερευνήσουν αν το «φορτίο» ως ειδικός επιστημονικός όρος έχει μία ή περισσότερες σημασίες και ποια/ποιες είναι αυτή/αυτές. Επειδή είναι πρακτικώς αδύνατον να εξεταστεί το σύνολο των εμφανιζόμενων παραδειγμάτων, γιατί κάτι τέτοιο απαιτεί πάρα πολύ χρόνο και ενδεχομένως καλή γνώση κάθε γνωστικού αντικειμένου, την οποία δε διαθέτουν απαραίτητα οι μαθητές της Α' Λυκείου, συνιστάται η δειγματοληπτική εξέτασή τους. Έτσι, η ομάδα που έχει αναλάβει τον όρο «φορτίο» μπορεί να διαλέξει τυχαία ένα μόνο διδακτικό εγχειρίδιο από καθένα από τα δύο γνωστικά αντικείμενα στα οποία ο όρος έχει υψηλή συχνότητα εμφανίσεων (Φυσική και Χημεία), για να εξετάσει τη σημασία του στο πλαίσιο κάθε γνωστικού πεδίου. Εναλλακτικά, μπορεί να «διατρέξει» το σύνολο των ευρημάτων ανά γνωστικό πεδίο (επιλέγοντας όλα τα σχετικά εγχειρίδια) και να επιλέξει μόνο λίγα παραδείγματα μέσα από τα οποία διαφαίνεται με σαφήνεια η ειδική σημασία (ή οι ειδικές σημασίες) του υπό διερεύνηση όρου. Καλό θα είναι να είναι ενήμεροι οι μαθητές για την πιθανότητα να χρησιμοποιείται ο όρος σε διαφορετικά σημεία του ίδιου εγχειριδίου άλλοτε με την ειδική του σημασία και άλλοτε με κάποια σημασία που έχει και ως όρος του γενικού λεξιλογίου.

Στη συνέχεια εξετάζουν τη σημασία του όρου στα παραδείγματα που



προέρχονται από εγχειρίδια άλλων γνωστικών αντικειμένων (Βιολογία, Νεοελληνική Γλώσσα, Πληροφορική, Θρησκευτικά και Ιστορία). Η έρευνα αποκαλύπτει ειδικό σημασιακό περιεχόμενο του όρου στα βιβλία της Βιολογίας (*μικροβιακό φορτίο*), της Γλώσσας (*σημασιολογικό φορτίο*) και της Πληροφορικής (*υπολογιστικό φορτίο*), ενώ στα βιβλία της Ιστορίας και των Θρησκευτικών η σημασία του δεν εξειδικεύεται με κριτήριο το γνωστικό πεδίο. Αξίζει, βέβαια, να σχολιαστεί ότι οι δύο χρήσεις του όρου στα βιβλία των Θρησκευτικών έχουν ηθικό περιεχόμενο ('ηθικό βάρος, ευθύνη'), χωρίς αυτό να συνεπάγεται ότι η συγκεκριμένη σημασιακή απόχρωση του όρου συνδέεται αποκλειστικά με το πεδίο της θεολογικής σκέψης.

Η έρευνα συμπληρώνεται με τη διαδοχική αναζήτηση των εμφανίσεων του όρου στα υποσύνολα των δύο εφημερίδων (ενδέχεται να είναι επαρκή τα αποτελέσματα της αναζήτησης στο ένα μόνο από τα δύο υποσύνολα), όπου περιμένουμε να εμφανίζεται ο υπό διερεύνηση όρος είτε με σημασίες που δεν εξειδικεύονται σε ένα γνωστικό πεδίο ή πεδίο ενδιαφερόντων (γενικό λεξιλόγιο) είτε με την ειδική σημασία που προσλαμβάνει στο πλαίσιο κάποιου ειδικού σημασιολογικού πεδίου το οποίο συναρτάται με την αντίστοιχη θεματική ενότητα (στήλη ή ρουμπρίκα) του δημοσιογραφικού λόγου (π.χ. οικονομία, πολιτική, τέχνες-πολιτισμός, αθλητισμός).

Καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνάς τους στα σώματα κειμένων, οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιούν τον επεξεργαστή κειμένου, για να επικολλούν τα παραδείγματα χρήσης του όρου τα οποία επιλέγουν και να σημειώνουν πρόχειρα τα συμπεράσματά τους κατά το στάδιο της επεξεργασίας των δεδομένων. Στα φύλλα εργασίας θα τους δοθούν κάποιες ενδεικτικές οδηγίες για τον τρόπο που θα εργαστούν:

α) Σε πρώτη φάση επιλέγουν και αντιγράφουν τα παραδείγματα που θεωρούν πιο ενδιαφέροντα και αποκαλυπτικά για τις σημασίες του υπό διερεύνηση όρου και τα ομαδοποιούν με κριτήριο το γνωστικό πεδίο από το οποίο προέρχονται ή τη σημασία που δηλώνουν. Αν για κάθε ομάδα διατίθενται περισσότεροι από έναν



υπολογιστές, μπορεί να γίνει καταμερισμός εργασιών μεταξύ των μελών της (κάθε υποομάδα ή μέλος θα αναλάβει την έρευνα σε συγκεκριμένα γνωστικά πεδία ή θεματικές ενότητες). Στην περίπτωση αυτή θα ήταν χρήσιμο, αντί τα μέλη της ίδιας ομάδας να εργάζονται παράλληλα σε ξεχωριστά αρχεία κειμένου, να δημιουργήσουν ένα κοινόχρηστο έγγραφο αξιοποιώντας τις δυνατότητες της εφαρμογής [Titan Pad](#), το οποίο θα εμπλουτίζουν εργαζόμενοι ταυτόχρονα και παρεμβαίνοντας στο ίδιο περιβάλλον. Με τον τρόπο αυτό θα έχουν άμεση ενημέρωση για την πορεία των εργασιών των υπόλοιπων μελών της ομάδας, θα μπορούν να προλαβαίνουν αλληλεπικαλύψεις, θα παρέχουν ο ένας στον άλλον άμεση ανατροφοδότηση και θα προβαίνουν σε πιο έγκαιρες διορθώσεις.

β) Στο αμέσως επόμενο βήμα οργανώνουν σε πιο συστηματική βάση τα δεδομένα που έχουν συγκεντρώσει, ώστε να συντάξουν το δικό τους ερμηνευτικό λήμμα. Προηγουμένως έχουν συμβουλευτεί το Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής, για να κατανοήσουν τη μικροδομή του ερμηνευτικού μέρους των πολύσημων λημμάτων. Συντάσσουν το δικό τους ερμήνευμα για τον όρο που έχουν μελετήσει, αξιοποιώντας τις πληροφορίες που άντλησαν από τα σώματα κειμένων, ενώ προσπαθούν να τηρήσουν τις συμβάσεις ενός ορισμένου κειμενικού είδους, του ερμηνευτικού λεξικογραφικού λήμματος. Δηλαδή ως τελικό προϊόν της εργασίας τους συντάσσουν κείμενο που ακολουθεί τις προδιαγραφές ενός ορισμένου κειμενικού είδους (του λεξικογραφικού λήμματος), εργαζόμενοι στο περιβάλλον ενός απλού επεξεργαστή κειμένου ή ενός κοινόχρηστου εγγράφου.

γ) Εναλλακτικά, κάποιες ομάδες μπορούν να αξιοποιήσουν ένα από τα εργαλεία δημιουργίας εννοιολογικών χαρτών, για να οπτικοποιήσουν την οργάνωση της πληροφορίας, να αναδείξουν με πολυτροπικά μέσα τη σχέση ανάμεσα στις επιμέρους σημασίες και χρήσεις του ίδιου όρου και εν τέλει να παραγάγουν πολυτροπικό κείμενο. Αξιοποιώντας μάλιστα ένα από τα περιβάλλοντα με τις κατάλληλες δυνατότητες, μπορούν τα μέλη της ίδιας ομάδας να παραγάγουν το τελικό κείμενο με τρόπο συνεργατικό ή ακόμη να κοινοποιήσουν πριν την τελική



παρουσίαση το αποτέλεσμα της εργασίας τους στα μέλη άλλων ομάδων, για να δεχτούν από αυτές ανατροφοδότηση ή διόρθωση. Προτείνονται ως πιο λειτουργικά στη χρήση περιβάλλοντα τα [Mindomo](#), [Mapmyself](#) και [Wisemapping](#).

Ι" φάση – β' εκδοχή. Εστίαση: Οι ειδικοί όροι ως χαρακτηριστικό γνώρισμα των «ειδικών γλωσσών»

(Προτεινόμενη διάρκεια: 3 διδ. ώρες)

1η ώρα: Εισαγωγή - προετοιμασία

Ο/Η εκπαιδευτικός παρουσιάζει στην ολομέλεια των μαθητών (το προβάλλει σε οθόνη με βιντεοπροβολέα, στον διαδραστικό πίνακα ή το διανέμει σε έντυπη μορφή) ένα σύντομο κείμενο, προερχόμενο από οποιοδήποτε επιστημονικό πεδίο, το οποίο περιλαμβάνει ειδικούς όρους, ορισμένοι από τους οποίους δεν αποκλείεται να είναι άγνωστοι στους μαθητές. Ζητά να εντοπίσουν τους όρους που πιστεύουν ότι δεν ανήκουν στο καθημερινό λεξιλόγιο, αλλά σε ένα ορισμένο ή σε περισσότερα του ενός πεδία έρευνας και γνώσης. Ζητά επίσης να προσδιορίσουν σε ποιο πεδίο θεωρούν ότι εντάσσεται το συγκεκριμένο κείμενο. Με αυτήν την αφορμή ξεκινά συζήτηση για τις «ειδικές γλώσσες» των επιστημονικών ή τεχνικών πεδίων και επισημαίνεται ότι αυτές αποτελούν περίπτωση κοινωνικών γλωσσικών ποικιλιών. Ο/Η εκπαιδευτικός εξηγεί ότι αυτό που θα κάνουν στο επόμενο μάθημα είναι να εξερευνήσουν τα χαρακτηριστικά των «ειδικών γλωσσών», τις οποίες και οι ίδιοι χρησιμοποιούν στο πλαίσιο των διαφορετικών σχολικών μαθημάτων.

Το πρώτο βήμα είναι να χωριστούν οι μαθητές σε ολιγομελείς ομάδες. Κάθε ομάδα αναλαμβάνει να αναζητήσει και να φέρει στην τάξη για το επόμενο μάθημα ένα σύντομο κείμενο ή απόσπασμα κειμένου (με μέγιστη έκταση μια σελίδα τυπωμένη σε σύνηθες μέγεθος χαρακτήρων), προερχόμενο από το διαδίκτυο ή από κάποιο έντυπο (επιστημονικό σύγγραμμα ή περιοδικό), που να ανήκει σε ορισμένο επιστημονικό πεδίο. Δίνεται η οδηγία να προσέξουν, ώστε η γλώσσα του κειμένου να δηλώνει το επιστημονικό πεδίο στο οποίο ανήκει. Ο/Η εκπαιδευτικός δίνει σε κάθε ομάδα την ευχέρεια να επιλέξει το πεδίο από το οποίο θα αντλήσει το υλικό



που θα φέρει στην τάξη, με τον όρο να μην το αποκαλύψει στις υπόλοιπες, οι οποίες θα αναλάβουν να το «μαντέψουν». Μπορεί να δώσει ορισμένες ιδέες σχετικά με τα πεδία ανάμεσα στα οποία μπορούν να επιλέξουν οι μαθητές, π.χ. Αστρονομία, Πυρηνική Φυσική, Ιστορία, Θεωρία της Λογοτεχνίας, Κοινωνιολογία, Πληροφορική κλπ., προκειμένου να τους διευκολύνει και όχι να περιορίσει τις επιλογές τους.

Το κείμενο που θα βρει κάθε ομάδα θα πρέπει να παραδοθεί σε ψηφιακή μορφή, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα να προβληθεί στην ολομέλεια μέσω βιντεοπροβολέα ή διαδραστικού πίνακα. Σε περίπτωση όμως που υπάρχουν τεχνικές δυσκολίες, μπορεί να παραδοθεί έγκαιρα στον/στην εκπαιδευτικό σε έντυπη μορφή, ώστε να γίνει η αναπαραγωγή του σε ικανό αριθμό αντιτύπων.

2^η και 3^η ώρα (σε συνεχές δίωρο)

Κατά την πρώτη ώρα του συνεχούς διώρου οι μαθητές εξετάζουν ως ολομέλεια το κείμενο που έφερε στην τάξη κάθε ομάδα. Το πρώτο πράγμα που αναλαμβάνουν να κάνουν είναι: αφού γίνεται δημόσια η ανάγνωση κάθε κειμένου στην τάξη,⁶ τα μέλη καθεμιάς από τις υπόλοιπες ομάδες συσκέπτονται, συζητούν για ελάχιστα λεπτά και αφού εντοπίσουν τους ειδικούς όρους ή κάποια άλλα ενδεικτικά στοιχεία στο κείμενο αποφασίζουν σε ποιο επιστημονικό πεδίο ανήκει. Στη συνέχεια παρουσιάζουν την άποψή τους στην ολομέλεια, τεκμηριώνοντας την απάντησή τους με βάση συγκεκριμένες αναφορές σε σημεία του κειμένου. Αν συμφωνούν με κάποια από τις προηγούμενες ομάδες, μπορούν απλώς να το δηλώσουν και να προσθέσουν μόνο κάτι που δεν έχει ακόμη αναφερθεί και που το θεωρούν σημαντικό. Τελευταία παίρνει τον λόγο η ομάδα που επέλεξε το κείμενο και, αφού πληροφορεί τους υπόλοιπους σχετικά με το γνωστικό πεδίο όπου ανήκει και την πηγή από την οποία το έχει αντλήσει, εξηγεί για ποιο λόγο επέλεξε αρχικά το θέμα και στη συνέχεια το συγκεκριμένο κείμενο.

Καλό είναι κατά τις παρουσιάσεις των απόψεων των ομάδων να τηρείται

⁶Θα βοηθούσε και ταυτόχρονη προβολή της γραπτής μορφής του, γι' αυτό είναι σκόπιμο να είναι διαθέσιμο σε μορφή ψηφιακού αρχείου.



πάντα η ίδια κυκλική σειρά και να ξεκινάει πρώτη η ομάδα που στην προηγούμενη σειρά συνεισφορών μίλησε τελευταία, δηλαδή η ομάδα που επέλεξε το προηγούμενο κείμενο.

Στόχος όλης αυτής της διεργασίας είναι να ανακαλύψουν από κοινού εκπαιδευτικός και μαθητές, μέσα από τη συγκριτική εξέταση των κειμένων, τις ιδιαιτερότητες των γλωσσικών κωδίκων που χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο των διαφορετικών γνωστικών πεδίων που καθένα από αυτά εκπροσωπεί. Οι ιδιαιτερότητες αυτές δε θεωρούμε ότι έγκεινται μόνο στο λεξιλόγιο αλλά και σε άλλα χαρακτηριστικά που μπορεί να εντοπιστούν: χρήση αφηρημένων ή συγκεκριμένων εννοιών, περίπλοκη ή απλή σύνταξη προτάσεων, διαφορές ως προς τη δομή και την αλληλουχία του λόγου. Εδώ χρειάζεται να επισημανθεί ότι ο εκπαιδευτικός είναι συμπαραστάτης μιας ανακαλυπτικής διαδικασίας και στο πλαίσιο αυτού του ρόλου θέτει ερωτήματα, εφιστά την προσοχή σε αξιοσημείωτα στοιχεία και προσπαθεί να προλάβει άστοχες γενικεύσεις. Το τελευταίο σημαίνει ότι ο αποτρέπει τους μαθητές από το να καταλήξουν σε γενικευτικά συμπεράσματα σχετικά με τα ευρύτερα γνωρίσματα των ειδικών γλωσσών βασιζόμενοι στα γνωρίσματα ενός και μόνο κειμένου.⁷

Η διεργασία αυτή που προτείνεται δε στοχεύει σε μια επιστημονικών προδιαγραφών γλωσσολογική μελέτη των ιδιαιτεροτήτων των ειδικών γλωσσών, αλλά μόνο στο να αποκτήσουν οι μαθητές κριτική υποψία σχετικά με το γεγονός ότι ο γλωσσικός κώδικας που χρησιμοποιείται για την παραγωγή κειμένων που εμπίπτουν σε ορισμένο επιστημονικό ή τεχνικό πεδίο καθορίζεται από το αντίστοιχο γνωστικό περιεχόμενο. Πιθανώς στα κείμενα που εμπίπτουν σε διαφορετικά γνωστικά πεδία να τηρούνται και διαφορετικές συμβάσεις ως προς την οργάνωση του λόγου, το λεξιλόγιο, την κειμενική δομή. Ο εκπαιδευτικός μετέχει στη διαδικασία χωρίς να έχει εκ των προτέρων βεβαιότητες σχετικά με τις ιδιαιτερότητες

⁷ Επισημαίνει ότι κάποια από αυτά μπορούν να αποδοθούν στον ιδιαίτερο τρόπο γραφής των συγγραφέων.



του λόγου σε κάθε πεδίο γνώσης.

Αφού ολοκληρωθεί η συζήτηση, ο/η εκπαιδευτικός εφιστά την προσοχή των μαθητών στο γεγονός ότι το κύριο στοιχείο που βοηθά να αναγνωρίσουμε το γνωστικό πεδίο στο οποίο εμπίπτει ένα κείμενο είναι το λεξιλόγιο του και συγκεκριμένα η χρήση ειδικών όρων που δηλώνουν θεμελιώδεις έννοιες ενός επιστημονικού ή τεχνολογικού κλάδου. Άλλωστε, το συμπέρασμα αυτό αναμένουμε ότι θα έχει ήδη προκύψει από τα προηγούμενα σχόλια των μαθητών, ότι δηλαδή έχουν συμπεράνει το γνωστικό πεδίο κάθε κειμένου αναγνωρίζοντας σε αυτό τους ειδικούς όρους ή κάποιους από αυτούς.

Κατά τη δεύτερη ώρα, κάθε ομάδα εξετάζει το κείμενο μιας άλλης (μπορεί να τηρηθεί η ίδια κυκλική σειρά) και, αφού εντοπίζει τους ειδικούς όρους, επιλέγει ορισμένους από αυτούς (ορίζεται συγκεκριμένος αριθμός από τον/την εκπαιδευτικό) και πραγματοποιεί την αναζήτησή τους: α) στο Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής της Πύλης για την Ελληνική Γλώσσα και β) στα εγχειρίδια του οικείου (ή του περισσότερο συναφούς) γνωστικού πεδίου μέσα από το Σόμα Κειμένων των Διδακτικών Εγχειριδίων του Π.Ι. που είναι διαθέσιμο στην Πύλη για την Ελληνική Γλώσσα.

Κατά την αναζήτηση στο ΑΚΝ, τα ζητήματα που έχει να διερευνήσει είναι τα εξής:

- α) Υπάρχουν όροι που δεν είναι καταχωρισμένοι στο λημματολόγιο του λεξικού και για ποιους πιθανούς λόγους;
- β) Φέρνει αποτελέσματα η αναζήτηση των ίδιων όρων σε μια διαδικτυακή μηχανή αναζήτησης; Αν ναι, σε τι είδους ιστότοπους παραπέμπει;
- γ) Οι όροι που εμπεριέχονται στο λεξικό έχουν μία ή περισσότερες σημασίες; Σε περίπτωση που έχουν περισσότερες, σχετίζονται όλες οι επιμέρους σημασίες με ένα συγκεκριμένο πεδίο γνώσης;

Κατά την αναζήτηση των όρων στα εγχειρίδια του οικείου ή του περισσότερο συναφούς επιστημονικού πεδίου, την ομάδα απασχολούν τα εξής ζητήματα:



α) Η συχνότητα εμφάνισης κάθε όρου, συνεπώς η βαρύτητά του στο πλαίσιο των σχολικών γνωστικών αντικειμένων.

β) Η σταθερότητα της σημασίας του ή η τυχόν πολυσημία του.

Οι ομάδες ερευνούν το υλικό που τους ανατίθεται με βάση τα παραπάνω ερωτήματα και με τη βοήθεια κατάλληλων φύλλων εργασίας συζητούν, καταγράφουν τα δεδομένα που συγκεντρώνουν σε ένα αρχείο κειμένου ή παρουσίασης και στη συνέχεια παρουσιάζουν τα συμπεράσματά τους στην ολομέλεια.

2^η φάση: Κειμενικός τύπος και γνωστικό πεδίο

(Προτεινόμενη διάρκεια: 3-4 διδ. ώρες)

Η δραστηριότητα που προτείνεται στη συνέχεια έχει στόχο να δώσει στους μαθητές την ευκαιρία να εξερευνήσουν σε πιο βαθμό το γνωστικό πεδίο επηρεάζει τα χαρακτηριστικά ενός κειμένου και να ανακαλύψουν και άλλες ιδιαιτερότητες των ειδικών γλωσσών πέρα από τη διαφοροποίηση στο λεξιλόγιο, δηλαδή τη χρήση ξεχωριστής ορολογίας. Το περιβάλλον που αξιοποιείται είναι και πάλι το Σώμα Κειμένων των Διδακτικών Βιβλίων του Π.Ι., από όπου μπορούν να αντληθούν ολοκληρωμένα κείμενα που ανήκουν στα γνωστικά πεδία των σχολικών διδακτικών αντικειμένων. Δηλαδή οι μαθητές θα επιλέξουν και θα συγκρίνουν μεταξύ τους κείμενα προερχόμενα από διαφορετικά επιστημονικά πεδία (Φυσική, Ιστορία, Πληροφορική, Χημεία, Βιολογία, Μαθηματικά, Κοινωνιολογία, Θεωρία Οικονομίας κ.ά.), για να εντοπίσουν διαφορές στον λόγο (δομή, αλληλουχία, λεξικογραμματικά γνωρίσματα) που οφείλονται στο θεματικό περιεχόμενο των κειμένων αυτών, στο θεματικό πεδίο χρήσης του λόγου.

Εφόσον ένα από τα κριτήρια ταξινόμησης των κειμένων των σχολικών εγχειριδίων είναι ο κειμενικός τύπος,⁸ καλό είναι αυτή η ταξινόμηση να αξιοποιηθεί, ώστε τα συμπεράσματα που θα εξάγουν οι μαθητές σχετικά με τις ιδιαιτερότητες των

⁸Οι κατηγορίες που περιλαμβάνονται είναι: Ανάλυση διαδικασίας, Αφήγηση, Εξήγηση, Επιχειρηματολογία, Παροχή οδηγιών, Περιγραφή



κειμένων να συνδέονται πράγματι με το θεματικό πεδίο/γνωστικό αντικείμενο και όχι με τον κειμενικό τύπο. Προτείνεται επομένως κάθε ομάδα να συγκρίνει κείμενα που ανήκουν σε διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα, αλλά στον ίδιο κειμενικό τύπο. Επίσης, προτείνεται να ασχοληθούν με τις πραγματώσεις μόνο τριών κειμενικών τύπων που έχουν διδαχθεί στο Γυμνάσιο: αφήγηση, περιγραφή, επιχειρηματολογία. Ο κειμενικός τύπος αποτελεί οντότητα με την οποία έχουν εξοικειωθεί οι μαθητές της συγκεκριμένης τάξης, ενώ η πιο συστηματική ενασχόληση με (ορισμένα μόνο βέβαια) κειμενικά είδη (κριτική, δοκίμιο, άρθρο) πραγματοποιείται κυρίως στις δύο τελευταίες τάξεις του Λυκείου.

Οι δυνατότητες του περιβάλλοντος του σώματος κειμένων των Διδακτικών Βιβλίων του Π.Ι. μπορούν να αξιοποιηθούν προς δύο κατευθύνσεις: α) να εξερευνηθούν και άλλες ιδιαιτερότητες ή όψεις της ποικιλότητας των λεγόμενων «ειδικών γλωσσών» πέρα από τη χρήση ειδικού λεξιλογίου ή τη χρήση όρων του γενικού λεξιλογίου με εξειδικευμένη σημασία και β) να αναδειχθεί η ποικιλότητα ως προς τον τρόπο με τον οποίο πραγματώνεται καθένας από τους τρεις κειμενικούς τύπους ανάλογα με το περιεχόμενο του κειμένου και το γνωστικό πεδίο στο οποίο αυτό εντάσσεται. Αυτό συμβαίνει, γιατί είναι το μόνο από τα διαθέσιμα σώματα κειμένων της νέας ελληνικής που τα κείμενα που το απαρτίζουν έχουν κατηγοριοποιηθεί και κωδικοποιηθεί και με κριτήριο τον κειμενικό τύπο. Επιπλέον, για καθεμία από τις τρεις κατηγορίες κειμενικών τύπων μπορεί να βρει κανείς μεγάλο αριθμό κειμένων από διαφορετικά γνωστικά πεδία. Έτσι, εύκολα μπορεί να επιλέξει ένα μικρό και αντιπροσωπευτικό δείγμα για να μελετήσει τις ιδιαιτερότητες των κειμένων κάθε τύπου ανάλογα με το περιεχόμενό τους ή τον σκοπό τους.

Προτεινόμενος τρόπος εργασίας

Οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες και καθεμιά αναλαμβάνει να διερευνήσει την ποικιλότητα στο πλαίσιο του ίδιου κειμενικού τύπου. Επιλέγει δύο ή τρία κείμενα που εντάσσονται στον ίδιο κειμενικό τύπο, αλλά προέρχονται από διαφορετικά γνωστικά πεδία. Επειδή μάλλον οι ομάδες θα είναι περισσότερες από τρεις, καλό



είναι αυτές που θα ασχοληθούν με τον ίδιο κειμενικό τύπο να συμφωνήσουν μεταξύ τους, ώστε να επιλέξουν κείμενα από διαφορετικά γνωστικά πεδία ή έστω να διαφοροποιούνται μερικώς ως προς τις επιλογές τους, προκειμένου να μπορέσουν στη συνέχεια να συγκεράσουν τα συμπεράσματα στα οποία θα καταλήξουν.

1^ο βήμα: επιλογή των κειμένων από τις ομάδες

Οι ομάδες μπορούν να εργαστούν με έναν από τους ακόλουθους τρόπους:

A' εναλλακτική πορεία: Μπορούν να παρακάμψουν εντελώς τη λειτουργία αναζήτησης με όρους-κλειδιά στο σώμα κειμένων, να ακολουθήσουν την επιλογή «Σώμα Κειμένων», να ανατρέξουν στις κατηγορίες που υπάρχουν κάτω από την επιλογή «Κειμενικός Τύπος» και να επιλέξουν αυτήν που τους ενδιαφέρει.

Από τον εκτενή κατάλογο των κειμένων που εμφανίζονται, κάθε ομάδα επιλέγει τυχαία τρία κείμενα προερχόμενα από διαφορετικά σχολικά βιβλία (γνωστικά αντικείμενα). Θα μπορούσε να τους δοθεί η οδηγία να επιλέξουν κείμενα που δεν τους φαίνονται δυσνόητα και που είναι σχετικώς, όχι όμως υπερβολικά, σύντομα, ώστε αφενός να είναι πιο εύκολη η επεξεργασία τους και αφετέρου να είναι αρκετά πιθανό να προκύψουν ενδιαφέροντα στοιχεία μέσα από αυτήν. Επίσης, είναι καλό να ενθαρρυνθούν να επιλέξουν κείμενα των οποίων το περιεχόμενο θεωρούν ενδιαφέρον.

B' εναλλακτική πορεία: Άλλη εναλλακτική αφετηρία για την επιλογή κειμένων είναι να ξεκινήσουν από το περιβάλλον της αναζήτησης λέξεων και να εισαγάγουν ως κριτήριο αναζήτησης έναν όρο που τους ενδιαφέρει, ο οποίος εντάσσεται στην ειδική ορολογία ενός επιστημονικού πεδίου, αλλά χρησιμοποιείται και στο γενικό/καθημερινό λεξιλόγιο. Θα πρέπει να προβλέψουν ότι ο όρος αυτός είναι αρκετά συχνός, ώστε να διασφαλίσουν την εμφάνισή του σε επαρκή αριθμό κειμένων, μεταξύ των οποίων θα μπορέσουν να επιλέξουν αυτά στα οποία βρίσκουν ενδιαφέρον. Ακολουθώντας αυτήν τη μέθοδο έρευνας στο σώμα κειμένων μπορούν να συνδυάσουν στοιχεία από την πρώτη δραστηριότητα (διερεύνηση της πολυσημίας των όρων ανά γνωστικό πεδίο) με την παρούσα δραστηριότητα.



Στη συνέχεια περιγράφονται πιθανά βήματα που μπορούν να ακολουθηθούν μέχρι την τελική επιλογή κειμένων, υποθέτοντας ότι μια ομάδα που θα ασχοληθεί με την περιγραφή ως κειμενικό τύπο επιλέγει ως όρο αναζήτησης τη λέξη «ενέργεια» (παρουσιάζει υψηλή συχνότητα, είναι πολύσημη, ανήκει στα ειδικά λεξιλόγια των φυσικών επιστημών και στο γενικό λεξιλόγιο).

Με βάση τα αποτελέσματα της αρχικής αναζήτησης παρατηρούμε ότι ο όρος «ενέργεια» εμφανίζεται 1188 φορές σε κείμενα περιγραφής, 45 φορές σε αφηγήσεις και 21 φορές σε επιχειρηματολογικά κείμενα. Η ομάδα επιλέγει από τη στήλη «Κειμενικό είδος/κειμενικός τύπος» μόνο την «Περιγραφή» και ζητά την εκτέλεση νέας αναζήτησης. Στην αριστερή στήλη («θεματική ενότητα») εμφανίζονται οι τίτλοι των διδακτικών εγχειριδίων (ενδεικτικοί για το γνωστικό πεδίο των κειμένων), στα οποία εμπεριέχονται κείμενα που κατατάσσονται στον κειμενικό τύπο της περιγραφής και περιλαμβάνουν τον όρο «ενέργεια». Σε αυτό το στάδιο, τα μέλη της ομάδας μπορούν να αποφασίσουν τα θεματικά/επιστημονικά πεδία με τα οποία θα ασχοληθούν και να επιλέξουν η αναζήτηση να επαναληφθεί περιορισμένη μόνο στους αντίστοιχους τίτλους βιβλίων (σε όποιο πεδίο εμφανίζονται περισσότεροι του ενός τίτλοι μπορούν και πάλι να επιλέξουν). Συνολικά, τα επιστημονικά πεδία/σχολικά γνωστικά αντικείμενα που εμφανίζονται είναι τα ακόλουθα: Πληροφορική, Βιολογία, Νεοελληνική Γλώσσα, Ιστορία, Θρησκευτικά, Σ.Ε.Π., Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Φυσική και Χημεία.

Υποθέτουμε ότι στο παράδειγμά μας η ομάδα επιλέγει τρεις τίτλους βιβλίων, με κριτήριο να υπάρχει σε αυτά ένας λογικός αριθμός εμφανίσεων του όρου-κλειδί (ούτε υπερβολικά μεγάλος, για να μην πελαγοδρομήσουν, ούτε πολύ μικρός, για να έχουν δυνατότητες επιλογής). Καλό είναι να γίνουν τρεις χωριστές αναζητήσεις, μία για κάθε τίτλο βιβλίου. Ως κριτήριο επιλογής ενός κειμένου μπορεί να λειτουργήσει η εμφάνιση της λέξης-κλειδί σε αυτό περισσότερες από μία φορές (κάτι τέτοιο είναι προφανές από την επανάληψη του ίδιου κωδικού κειμένου σε περισσότερες από μία προτάσεις του συμφραστικού πίνακα). Επίσης, η ομάδα μπορεί να μεταβεί και να



περιηγηθεί στα κείμενα μέσα από τους συμφραστικούς πίνακες και να επιλέξει ένα από κάθε ενότητα, αυτό που θα θεωρήσει περισσότερο ενδιαφέρον.

2^ο βήμα: Συγκριτική εξέταση των κειμένων που έχει επιλέξει κάθε ομάδα

Τελικό προϊόν της ομαδικής εργασίας των μαθητών στο στάδιο αυτό θα είναι η προφορική παρουσίαση στις υπόλοιπες ομάδες των πορισμάτων στα οποία θα έχουν καταλήξει με τη σύντομη έρευνά τους (παραγωγή προφορικού λόγου). Η προφορική παρουσίαση θα υποστηριχθεί από ένα αρχείο παρουσίασης το οποίο θα δημιουργήσουν οι μαθητές (παραγωγή γραπτού λόγου με στοιχεία πολυτροπικότητας)

Πέρα από τις γενικές παρατηρήσεις που μπορούν να διατυπώσουν οι μαθητές/τριες συγκρίνοντας τα κείμενα με τα οποία επέλεξαν να ασχοληθούν στην ομάδα τους (π.χ. εκτενέστερο-συντομότερο κείμενο, εξειδικευμένο-μη εξειδικευμένο λεξιλόγιο, σύνθετες-απλές προτασιακές δομές), καλό είναι να δοθούν από τον/την εκπαιδευτικό ορισμένοι άξονες, με κριτήριο τους οποίους θα γίνει η συγκριτική εξέταση των κειμένων.

Παρουσιάζονται ενδεικτικά ορισμένοι τέτοιοι άξονες, που μπορούν να διατυπωθούν με τη μορφή ερωτημάτων στους μαθητές:

α. Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η δομή κάθε κειμένου ανταποκρίνεται σε ορισμένα θεμελιώδη (πρωτοτυπικά) γνωρίσματα του κειμενικού τύπου στον οποίο εντάσσεται, π.χ.:

- **Αφήγηση:** οργάνωση του περιεχομένου με άξονα τον χρόνο, τη διαδοχή των γεγονότων ή συμβάντων και την πιθανή αιτιακή σχέση μεταξύ γεγονότων/συμβάντων που διαδέχονται το ένα το άλλο.
- **Περιγραφή:** οργάνωση του περιεχομένου με άξονα τη μετάβαση από το γενικό (συνολικό) στο ειδικό (επιμέρους), iεράρχηση του περιεχομένου με κριτήριο τι είναι σημαντικότερο και τι λιγότερο σημαντικό.
- **Επιχειρηματολογία:** οργάνωση του περιεχομένου με κριτήριο τις λογικές-αιτιακές σχέσεις μεταξύ εννοιών και γεγονότων, κατάλληλη συγκρότηση του κειμένου ώστε



να επιτυγχάνει τον σκοπό του, δηλαδή να υποστηρίξει θέσεις-απόψεις, να πείσει τους αποδέκτες του.

- β. Τι παρατηρείτε ως προς τον βαθμό εξειδίκευσης του λεξιλογίου;
- γ. Τι παρατηρείτε ως προς τον βαθμό συνθετότητας στη σύνταξη των περιόδων;

δ. Υπάρχει ή όχι σαφής αποδέκτης σε κάθε κείμενο και από πού διαφαίνεται αυτό ή πώς επηρεάζει τη μορφή του κειμένου;

Θα μπορούσαν να δοθούν και πιο συγκεκριμένα ερωτήματα, ανάλογα με τον κειμενικό τύπο, όπως για παράδειγμα: διαφορές ανάμεσα στα κείμενα με κριτήριο την οπτική γωνία της αφήγησης (αφηγηματικά κείμενα), τη δομή των επιχειρημάτων (επιχειρηματολογία), την ιεράρχηση των πληροφοριών (περιγραφή).

Οι μαθητές ενθαρρύνονται να δώσουν πιθανές ερμηνείες των διαφορών που εντοπίζουν ανάμεσα στα κείμενα, λαμβάνοντας υπόψη όχι μόνο το διαφορετικό θεματικό περιεχόμενό τους (ζήτημα εξαρχής δεδομένο), αλλά και άλλες ενδεχόμενες διαφορές, όπως ως προς τον επικοινωνιακό στόχο (πρβ. τα κείμενα 1 & 3 του 1^{ου} παραρτήματος), ως προς την «καθαρότητα» εκπροσώπησης ενός κειμενικού τύπου (π.χ. το 2^ο κείμενο του 1^{ου} παραρτήματος ενσωματώνει στοιχεία αφήγησης και περιγραφής, παρότι κατατάσσεται στον τύπο της επιχειρηματολογίας).

Στο στάδιο της επεξεργασίας των δεδομένων, οι ομάδες σημειώνουν και συγκεντρώνουν τις παρατηρήσεις τους, όπως και στην προηγούμενη δραστηριότητα, σε ένα απλό έγγραφο ή σε ένα κοινόχρηστο έγγραφο (στη δεύτερη περίπτωση αξιοποιούν κάποια από τις διαθέσιμες διαδικτυακές εφαρμογές π.χ. [Google Docs](#), [Dropbox](#), [Titan Pad](#)). Τα μέλη κάθε ομάδας αποφασίζουν τι μορφή θα δώσουν στο αρχείο που θα τους χρησιμεύσει για την τελική παρουσίαση της εργασίας τους, ποιο λογισμικό θα χρησιμοποιήσουν (επεξεργαστή κειμένου ή πρόγραμμα παρουσίασης) και σε ποιο βαθμό θα εντάξουν οπτικές αναπαραστάσεις (στοιχεία πολυτροπικότητας) στον λόγο τους.

3^ο βήμα: Συνεργατική παραγωγή λόγου (1 διδ. ώρα)



Η ομαδική εργασία των μαθητών θα μπορούσε να ολοκληρωθεί με μια πιο δημιουργική δραστηριότητα συνεργατικής παραγωγής γραπτού λόγου, που μπορεί να πάρει τον χαρακτήρα παιχνιδιού.

Προτείνουμε την εξής ακολουθία δράσεων:

1. Κάθε ομάδα επινοεί έναν τίτλο κειμένου και τον προωθεί στην επόμενή της (ορίζεται προηγουμένως μια τυχαία σειρά διαδοχής τους).
2. Κάθε ομάδα παραλαμβάνει τον τίτλο που της δόθηκε και αναλαμβάνει να συντάξει ένα σύντομο κείμενο (1-2 παράγραφοι), το οποίο θα διέπεται από χαρακτηριστικά γνωρίσματα ενός από τους τρεις κειμενικούς τύπους, τον οποίο τα μέλη της επιλέγουν κατόπιν διαπραγμάτευσης.
3. Αφού ολοκληρώσει κάθε ομάδα το κείμενό της, το παραδίδει στην επόμενή της, η οποία αναλαμβάνει να σχολιάσει κατά πόσον ανταποκρίνεται στα χαρακτηριστικά του οικείου κειμενικού τύπου και να κρίνει τη δομή και τον βαθμό συνοχής του.
4. Η δεύτερη δραστηριότητα του σεναρίου ολοκληρώνεται με την προφορική παρουσίαση της κριτικής κάθε ομάδας στο κείμενο της άλλης. Η κριτική αυτή διατυπώνεται μετά την ανάγνωση-παρουσίαση του κειμένου που αποτελεί το προϊόν της εργασίας της κρινόμενης ομάδας.

Στο «κλείσιμο» της δραστηριότητας χρειάζεται πρόβλεψη ώστε να εξασφαλιστεί ο απαραίτητος χρόνος για τη συνεργασία της ολομέλειας σε έναν τελικό απολογισμό, στο πλαίσιο του οποίου θα ανακεφαλαιώθούν τα ιδιαίτερα γνωρίσματα που χαρακτηρίζουν την «ειδική γλώσσα» των ακαδημαϊκών κειμένων και των κειμένων των σχολικών εγχειριδίων.

ΦΥΛΛΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1^η φάση – α' εκδοχή

Φύλλο Εργασίας 1α

1. [Το πρώτο ή τα πρώτα ζητούμενα του φύλλου αυτού θα εξαρτηθούν από το είδος της πρακτικής μέσω της οποίας ο/η εκπαιδευτικός θα προσανατολίσει τους μαθητές στην επιλογή των προς διερεύνηση όρων]
2. Σε ποια διδακτικά εγχειρίδια (γνωστικά πεδία και τάξεις) περιμένετε ότι θα εμφανίζεται ο όρος X που επιλέξατε; Επισκεφτείτε το σώμα κειμένων των διδακτικών εγχειριδίων και αναζητήστε των όρο στο σύνολο των εγχειριδίων. Τι παρατηρείτε στα αποτελέσματα της αναζήτησής σας; Πώς εξηγείτε τη μεγάλη συχνότητά του σε ορισμένους τίτλους βιβλίων; Σχετίζεται με ειδική χρήση του όρου στο πλαίσιο του αντίστοιχου γνωστικού πεδίου;
3. Πιστεύετε ότι ο όρος έχει συχνή χρήση και σε κείμενα μη εξειδικευμένου περιεχομένου; Αναζητήστε τον όρο σε ένα από τα δύο σώματα κειμένων δημοσιογραφικού λόγου. Τι παρατηρείτε;
4. Βασιστείτε στα παραδείγματα εμφάνισης του όρου στο συνολικό σώμα κειμένων, προκειμένου να κατανοήσετε και να καταγράψετε όσο γίνεται πληρέστερα τη σημασία ή τις σημασίες του όρου. Για την ειδική του σημασία επιλέξτε περιορισμένο αριθμό παραδειγμάτων από ένα ή περισσότερα βιβλία ενός ή περισσοτέρων γνωστικών αντικειμένων. Για τις υπόλοιπες σημασίες επιλέξτε κατά τρόπο δειγματοληπτικό παραδείγματα από ποικίλες θεματικές ενότητες των κειμένων του δημοσιογραφικού λόγου ή από άλλα (άσχετα με το οικείο γνωστικό πεδίο) σχολικά βιβλία. Αντιγράψτε τα παραδείγματα σε ένα αρχείο εγγράφου ή ένα κοινόχρηστο έγγραφο.
5. Βασισμένοι στις σημασίες που αναδεικνύονται στα παραδείγματα, συνθέστε το ερμήνευμα του όρου, σύμφωνα με το πρότυπο ενός σύγχρονου ερμηνευτικού λεξικού το οποίο έχουμε ήδη εξετάσει.



1^η φάση – β' εκδοχή

Φύλλο Εργασίας 1β

1. Αναζητήστε τον όρο Χ στο ΛΚΝ. Αν δεν υπάρχει στο λημματολόγιο του Λεξικού, πώς εξηγείτε την απουσία του; Αν υπάρχει, πιστεύετε ότι το ερμήνευμα του λεξικού καλύπτει τη σημασία με την οποία εμφανίζεται ο όρος στο κείμενό σας ή άλλη σημασία με την οποία τον έχετε ενδεχομένως συναντήσει;
2. Τι αποτελέσματα δίνει η αναζήτηση του όρου σε μια μηχανή του διαδικτύου; Εμφανίζονται πληροφορίες για τη σημασία και τη χρήση του; Σε τι ιστότοπους παραπέμπει η αναζήτηση;
3. Αναζητήστε τον όρο Χ στο υποσύνολο των διδακτικών εγχειριδίων του σώματος κειμένων της Πύλης για την Ελληνική Γλώσσα. Σε ποια διδακτικά αντικείμενα εμφανίζεται συχνότερα;
4. Ο όρος έχει σε όλες τις εμφανίσεις του την ίδια σημασία; Καταγράψτε τις βασικές σημασίες που αναδεικνύει η δειγματοληπτική μελέτη των εμφανιζόμενων παραδειγμάτων. Συσχετίστε, όπου είναι δυνατόν, τις σημασίες αυτές με συγκεκριμένα πεδία γνώσης, έρευνας ή απλώς ενδιαφέροντος.



2^η φάση

Φύλλο εργασίας 2 (*Ακολουθεί πρόταση για το περιεχόμενο του φύλλου εργασίας, η τελική μορφή του οποίου θα επιλεγεί από τους/τις εκπαιδευτικούς*)

- α. Οι πρώτες οδηγίες διαφοροποιούνται ανάλογα με την εναλλακτική εκδοχή που θα νιοθετηθεί κατά το α' βήμα με στόχο την επιλογή των κατάλληλων κειμένων. Μπορούν να διατυπωθούν διαφορετικά φύλλα εργασίας, το καθένα από τα οποία κατευθύνει την ομάδα στην οποία απευθύνεται με διαφορετικό τρόπο στην έρευνά της.
- β. Διατυπώνονται διαφορετικές οδηγίες (σύμφωνες με όσα περιγράφονται παραπάνω) ανάλογα με το υλικό που ανατίθεται σε κάθε ομάδα για επεξεργασία.
- γ. Οι οδηγίες για την γ' φάση μπορούν να δοθούν και μόνο προφορικά, αφού η τάξη εργάζεται σε μεγάλο βαθμό ως ολομέλεια.



ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Οι μαθητές αξιολογούνται από τη σαφήνεια, την ευστοχία και την εποπτικότητα των παρουσιάσεων τους και από τα κείμενα τα οποία παράγουν στο πλαίσιο της ομαδικής εργασίας τους.

ΚΡΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Η κριτική επισκόπηση της διδακτικής πρότασης αποτυπώνεται στον ακόλουθο πίνακα:

Θεωρητικό πλαίσιο	Χαρακτηριστικά σεναρίου
Θεωρία μάθησης	Διερευνητική προσέγγιση προβλημάτων με την καθοδήγηση-υποστήριξη του εκπαιδευτικού. Γνωστικός εποικοδομητισμός: αξιοποιείται η προηγούμενη γνώση για τη γλώσσα. Κοινωνικός εποικοδομητισμός: αξιοποιείται η «ζύμωση» που συντελείται στο πλαίσιο της εργασίας σε ομάδες, αλλά και της συνεισφοράς κάθε ομάδας στην εργασία της άλλης.
Γλώσσα	Εστίαση σε όψεις της γλωσσικής ποικιλότητας και στον λειτουργικό ρόλο κάθε ποικιλότητας.
Διδακτική Γλώσσας	Κειμενοκεντρική εστίαση. Στόχευση σε ζητήματα γλωσσικής ενημερότητας (ειδικές γλώσσες, ακαδημαϊκός λόγος, γνωρίσματα κειμενικών τύπων).
Ρόλος μαθητή	Ενεργοποίηση, διερεύνηση ερωτημάτων, διατύπωση συμπερασμάτων, ανάληψη πρωτοβουλίας στην επιλογή υλικού και (ψηφιακού) περιβάλλοντος εργασίας. Ομαδοκεντρική εργασία.
Ρόλος εκπ/κού	Υποστηρικτικός, συντονιστικός.
Ρόλος Η/Υ	Περιβάλλον εργασίας, έρευνας, άντλησης υλικού. Περιβάλλον υποστήριξης νέων πρακτικών γραμματισμού.



Σχολικός χρόνος/ χώρος	Υπερβαίνει τα ισχύοντα από το τυπικό σχολικό πρόγραμμα. Προϋποθέτει τη διάθεση του εργαστηρίου για το μεγαλύτερο τμήμα των υλοποιούμενων δραστηριοτήτων.
------------------------	---

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αντωνίου-Κρητικού, Ι. 2002. Γλωσσικές κοινωνικές αποκλίσεις. Ειδικές γλώσσες και ιδιογλωσσίες. *Φιλόλογος* 107: 85-94.

<http://ejournals.lib.auth.gr/1107-5392/article/view/2902>

Κουτσογιάννης, Δ. 2007. Διδακτική αξιοποίηση των λεξικών και σωμάτων κειμένων: θεωρητικό πλαίσιο. *Πόλη για την Ελληνική Γλώσσα*.

http://www.greek-language.gr/greekLang/modern_greek/education/cbt/utilization/theory.html
[30.10.2011].

Κωστούλη, Τ. 2001. Κειμενοκεντρική προσέγγιση και γλωσσικό μάθημα. Στο *Εγκυκλοπαιδικός οδηγός για τη γλώσσα*, επιμ. Α.-Φ. Χριστίδης & Μ. Θεοδωροπούλου. *Πόλη για την Ελληνική Γλώσσα*.

http://www.greek-language.gr/greekLang/studies/guide/thema_e5/index.html

Παριανού, Α. & Π. Κελάνδριας. 2005. Ειδικές γλώσσες της σύγχρονης εποχής - Η επιρροή της αγγλικής στην ελληνική. *Ανακοίνωση στο 5o Συνέδριο «Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία»* (Λευκωσία, 13-15 Νοεμβρίου 2005).

http://www.eleto.gr/download/Conferences/5th%20Conference/5th_25-32-ParianouKelandrias%20Paper.pdf

Τριανταφυλλίδης, Μ. [1947] 1963. Ελληνικές συνθηματικές γλώσσες. Στο *Απαντα*, 2ος τόμ., 299-320. Θεσσαλονίκη: Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών [Ιδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη], ΑΠΘ.

Χαλισιάνη, Ι. 2009. Ηλεκτρονικά σώματα κειμένων και γλωσσική διδασκαλία: διεθνείς αναζητήσεις και διαφαινόμενες προοπτικές για την ελληνική γλώσσα. Στο *Πρακτικά Συνεδρίου «2008, Ευρωπαϊκό Έτος Διαπολιτισμικό Διαλόγου:*



συνομιλώντας με τις γλώσσες-πολιτισμούς», (Θεσσαλονίκη, 12-14 Δεκεμβρίου 2008), 818-830.

Χαλισιάνη, Ι. 2010. Εκδοχές αξιοποίησης των ηλεκτρονικών σωμάτων κειμένων της νέας ελληνικής στη διδασκαλία της μητρικής γλώσσας. Στο *Πρακτικά Πανελλήνιου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή «Η Διδασκαλία της Ελληνικής Γλώσσας ως πρώτης/μητρικής, δεύτερης/ζένης»*, επιμ. Κ. Ντίνας, Α. Χατζηπαναγιωτίδη, Α. Βακάλη, Τ. Κωτόπουλος & Α. Στάμου.

<http://linguistics.nured.uowm.gr/Nimfeo2009/praktika/files/down/poster/xalisiani.pdf>



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παράρτημα 1

Τρία κείμενα που ανήκουν στον κειμενικό τύπο της επιχειρηματολογίας και προέρχονται από τρία διαφορετικά γνωστικά πεδία. Πηγή: Σώμα Νέων Ελληνικών Κειμένων της Πύλης για την Ελληνική Γλώσσα – Υποκατηγορία: Διδακτικά Βιβλία του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.

1^ο Κείμενο:

Γνωστικό πεδίο: Μαθηματικά

Κωδικός: 2451

Τίτλος: ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΣΗΣ

Παράγωγος αθροίσματος

ΘΕΩΡΗΜΑ 1 Αν οι συναρτήσεις [pic] είναι παραγωγίσιμες στο [pic], τότε η συνάρτηση [pic] είναι παραγωγίσιμη στο [pic] και ισχύει: [pic] ΑΠΟΔΕΙΞΗ Για [pic], ισχύει: [pic]. Επειδή οι συναρτήσεις [pic] είναι παραγωγίσιμες στο [pic], έχουμε: [pic] δηλαδή [pic]. Αν οι συναρτήσεις [pic] είναι παραγωγίσιμες σ' ένα διάστημα Δ, τότε για κάθε [pic] ισχύει: [pic]. Το παραπάνω θεώρημα ισχύει και για περισσότερες από δύο συναρτήσεις. Δηλαδή, αν [pic], είναι παραγωγίσιμες στο Δ, τότε [pic]. Για παράδειγμα, [pic].

Παράγωγος γινομένου

ΘΕΩΡΗΜΑ 2 Αν οι συναρτήσεις [pic] είναι παραγωγίσιμες στο [pic], τότε και η συνάρτηση [pic] είναι παραγωγίσιμη στο [pic] και ισχύει: [pic] ΑΠΟΔΕΙΞΗ Για [pic] ισχύει: [pic] [pic] [pic]. Επειδή οι [pic] είναι παραγωγίσιμες, άρα και συνεχείς στο [pic], έχουμε: [pic] [pic], δηλαδή [pic] Αν οι συναρτήσεις [pic] είναι παραγωγίσιμες σ' ένα διάστημα Δ, τότε για κάθε [pic] ισχύει: [pic]. Για παράδειγμα, [pic], [pic]. Το παραπάνω θεώρημα επεκτείνεται και για περισσότερες από δύο



συναρτήσεις. Έτσι, για τρεις παραγωγίσιμες συναρτήσεις ισχύει: [pic] [pic] [pic].

Για παράδειγμα, [pic] [pic], [pic]. Αν f είναι παραγωγίσιμη συνάρτηση σ' ένα διάστημα Δ και [pic], επειδή [pic], σύμφωνα με το θεώρημα (2) έχουμε:

|[pic]|

Για παράδειγμα, [pic].

Παράγωγος πηλίκου

ΘΕΩΡΗΜΑ Αν οι συναρτήσεις [pic] είναι παραγωγίσιμες στο [pic] και [pic], τότε και η συνάρτηση [pic] είναι παραγωγίσιμη στο [pic] και ισχύει: [pic]

Η απόδειξη παραλείπεται. Αν οι συναρτήσεις [pic] είναι παραγωγίσιμες σ' ένα διάστημα Δ και για κάθε [pic] ισχύει [pic], τότε για κάθε [pic] έχουμε: [pic]. Για παράδειγμα, [pic] [pic], [pic]. Χρησιμοποιώντας τις προηγούμενες προτάσεις μπορούμε τώρα να βρούμε τις παραγώγους μερικών ακόμη βασικών συναρτήσεων. - Έστω η συνάρτηση [pic], [pic]. Η συνάρτηση f είναι παραγωγίσιμη στο [pic] και ισχύει [pic], δηλαδή |[pic]|

Πράγματι, για κάθε [pic] έχουμε: [pic]. Για παράδειγμα, [pic], [pic]. Είδαμε, όμως, πιο πριν ότι [pic], για κάθε φυσικό [pic]. Επομένως, αν [pic], τότε [pic]. - Έστω η συνάρτηση [pic]. Η συνάρτηση f είναι παραγωγίσιμη στο [pic] και ισχύει [pic], δηλαδή

|[pic]|

Πράγματι, για κάθε [pic] έχουμε: [pic] [pic]. - Έστω η συνάρτηση [pic]. Η συνάρτηση f είναι παραγωγίσιμη στο [pic] και ισχύει [pic], δηλαδή

|[pic]|



2^o κείμενο

Γνωστικό πεδίο: Ιστορία Νεοελληνικής Λογοτεχνίας

Κωδικός: 2099

Τίτλος: M. Καραγάτσης

Ο Μ. Καραγάτσης (ψευδώνυμο του Δημήτρη Ροδόπουλου, 1908-1960), γεννημένος «παραμυθάς», με πλούσια μυθοπλαστική φαντασία και πληθωρικό συγγραφικό δυναμισμό, γεννήθηκε στην Αθήνα, σπούδασε νομικά και εργάστηκε ως δημοσιογράφος. Ο Καραγάτσης υπήρξε πολυνυγραφότατος. Πεθαίνοντας σε ηλικία 52 ετών, άφησε περισσότερα από είκοσι βιβλία. Η εμφάνιση του συγγραφέα γίνεται το 1927 με το διήγημα Η κυρία Νίτσα, το οποίο βραβεύτηκε σε διαγωνισμό της Νέας Εστίας. Πρώτη ωστόσο μεγάλη σύνθεση του ήταν η νουβέλα *Ο συνταγματάρχης Λιάπκιν* (1933), έργο που θα πάρει οριστική μορφή το 1935. Τόσο ο Λιάπκιν, όσο και η ηρωίδα του επόμενου μυθιστορήματος (*H Μεγάλη Χίμαιρα*, 1938), η Μαρίνα Ρεϊζη, Γαλλίδα από τη Ρουέν, που γοητεύτηκε από το όραμα της αρχαίας Ελλάδας και παντρεύτηκε έλληνα ναυτικό, δεν καταφέρνουν να εγκλιματιστούν στην καθαρότητα του ελληνικού φωτός και τελικά συντρίβονται. Η προσπάθειά τους να ενταχθούν στον ελληνικό χώρο σκιαγραφείται μυθοπλαστικά από τη φαντασία του συγγραφέα και καθιστούν τους ήρωες τραγικά πρόσωπα, ενώ παράλληλα ο αναγνώστης προβληματίζεται για την ταυτότητα της ελληνικής κοινωνίας του Μεσοπολέμου. Ο συγγραφέας βρίσκει ευκαιρία να ασκήσει κριτική στα ήθη και τις υπάρχουσες προλήψεις και στο τρίτο του μυθιστόρημα, το *Γιούγκερμαν* (1938). Τα τρία αυτά μυθιστορήματα του Καραγάτση αποτέλεσαν μια τριλογία που έλαβε τον τίτλο *Εγκλιματισμός* κάτω από το *Φοίβο* και καθιέρωσαν τον συγγραφέα, ο οποίος μέσα από την παραστατικότητα της περιγραφής αναδεικνύει το μοραλιστικό-ηθικό στοιχείο, που είναι και ο βαθύτερος πυρήνας του έργου του. Η κριτική, ωστόσο, της εποχής τόνιζε κυρίως την ερωτική δραστηριότητα των ηρώων του Καραγάτση, επικρίνοντας το σαρκαστικό ύφος του συγγραφέα και τους προβληματισμούς του πάνω σε κοινωνικά και άλλα θέματα, οι οποίοι αναπτύσσονται με τα επιχειρήματα



των ηρώων του. Μετά τον πόλεμο ο Καραγάτσης έδωσε μια νέα τριλογία που έχει τα χαρακτηριστικά του «μυθιστορήματος-ποταμού» (roman fleuve), το οποίο θα έδινε μια πλατιά εικόνα της κοινωνίας παρακολουθώντας τη ζωή συγκεκριμένων ηρώων, παρά του ιστορικού μυθιστορήματος, που ο ίδιος φιλοδοξούσε να δώσει. Η σειρά αυτή είχε γενικό τίτλο *O κόσμος που πεθαίνει* και περιστρέφεται γύρω από την κεντρική μορφή του Μίχαλου Ρούση, κοτζαμπάση του Καστρόπυργου. Στα τρία μυθιστορήματα της σειράς (*O Κοτζάμπασης του Καστρόπυργου, Αίμα χαμένο και κερδισμένο, Τα στερνά του Μίχαλου*) παρουσιάζονται χαρακτηριστικές μορφές της ελληνικής πραγματικότητας κατά την περίοδο της Επανάστασης. Στο μεταξύ ο συγγραφέας έδωσε την τελευταία δεκαετία της ζωής του μυθιστορήματα που διαβάστηκαν και αγαπήθηκαν ιδιαίτερα, όπως το *O μεγάλος ύπνος* (1946), που περιέχει πολλά αυτοβιογραφικά στοιχεία, το *Άμρι α Μούγκου* (1954), γραμμένο με φόντο την αφρικάνικη ζούγκλα, το *Σέργιος και Βάκχος* (1959), έργο ευρηματικό που σατιρίζει την ελληνική κοινωνική πραγματικότητα ανά τους αιώνες και κυρίως το *O κίτρινος φάκελος* (1956), έργο πρωτοποριακό για την εποχή του με αφηγηματικούς πειραματισμούς. Πρώτιστα μυθιστοριογράφος ο Μ. Καραγάτσης έδωσε έξι τόμους διηγημάτων, πολλά από τα οποία εντάχθηκαν ως αυτοτελή μέσα στα μυθιστορήματά του και μέσα στα οποία εμπλέκεται έντεχνα το αυτοβιογραφικό στοιχείο ως ανάγκη του συγγραφέα να διαφένγει μέσα στους ήρωες που ο ίδιος πλάθει. Στις συλλογές διηγημάτων του, όπως *To μεγάλο συναξάρι* (1951), *To νερό της βροχής* (1950), ο συγγραφέας στρέφεται με ιδιαίτερη συμπάθεια στους ανθρώπους του κοινωνικού περιθωρίου, ενώ άλλες φορές περιγράφει το θεσσαλικό κάμπο και την ψυχολογία των ανθρώπων του. Η γραφή του ξεχωρίζει για το ρεαλισμό της και φτάνει ως την ειρωνεία και την καυστική σάτιρα.



3^ο Κείμενο

Γνωστικό πεδίο: Φυσική Αγωγή

Κωδικός: 7331

Τίτλος: Η ενόργανη γυμναστική ως μορφή άσκησης

Η ενόργανη γυμναστική σε βοηθάει να ασκήσεις όλες τις μυϊκές ομάδες, μικρές ή μεγάλες. Επιπλέον να καλλιεργήσεις: • Αυτό-πειθαρχία, γιατί μαθαίνεις ποια είναι τα όρια του σώματός σου και δεν τα υπερβαίνεις. • Αυτοπεποίθηση και θάρρος, γιατί μπορείς να δοκιμάζεις νέες δεξιότητες με συνεχώς αυξανόμενο βαθμό δυσκολίας. • Συνεργασία, καθώς για να κάνεις κάποιες ασκήσεις θα πρέπει να σε βοηθούν με συγκεκριμένο τρόπο οι συμμαθητές σου και το ίδιο να πράττεις και εσύ. • Υπευθυνότητα, γιατί θα πρέπει να γνωρίζεις με ποιον ακριβώς τρόπο θα βοηθήσεις σε μια συγκεκριμένη άσκηση το συναθλητή σου. • Δημιουργικότητα, καθώς για να πραγματοποιήσεις μια μικρή σύνθεση (πρόγραμμα) θα πρέπει να επιλέξεις μια σειρά ανεξάρτητων ασκήσεων με τρόπο ορθολογικό αλλά και πρωτότυπο.



Παράρτημα 2

Κείμενα που ανήκουν στον κειμενικό τύπο της περιγραφής, περιλαμβάνονταν τον όρο «ενέργεια» και προέρχονται από τρία διαφορετικά γνωστικά πεδία. Πηγή: Σώμα Νέων Ελληνικών Κειμένων της Πύλης για την Ελληνική Γλώσσα – Υποκατηγορία: Διδακτικά Βιβλία του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.

I^o κείμενο:

Γνωστικό πεδίο: Χημεία

Κωδικός: 4970

Τίτλος: Ηλεκτροχημεία – Αγωγοί ηλεκτρικού ρεύματος – Ηλεκτρόλυση – Μηχανισμός – Εφαρμογές

Στις αντιδράσεις οξειδοαναγωγής έχουμε μεταφορά ηλεκτρονίων από το αναγωγικό στο οξειδωτικό σώμα. Όταν το αναγωγικό και το οξειδωτικό είναι σε άμεση επαφή (π.χ. σ' ένα διάλυμα) τότε έχουμε μια κλασική οξειδοαναγωγική χημική αντίδραση. Αν όμως τα δύο αυτά σώματα δε βρίσκονται σε άμεση επαφή αλλά τα ηλεκτρόνια μεταφέρονται από το αναγωγικό στο οξειδωτικό σώμα μέσω μιας τρίτης ουσίας, όπως είναι ένας μεταλλικός αγωγός, τότε μιλάμε για μια ηλεκτροχημική αντίδραση. Ο δε κλάδος της χημείας που μελετά τις αντιδράσεις αυτές ονομάζεται ηλεκτροχημεία. Η ηλεκτροχημεία είναι ένας πολύ δυναμικός κλάδος της χημείας με πολλές εφαρμογές, που περιλαμβάνει δύο ενότητες: 1. Ηλεκτρόλυση Κατά την ηλεκτρόλυση με τη βοήθεια ηλεκτρικού ρεύματος προκαλείται μια οξειδοαναγωγική αντίδραση, που δε θα μπορούσε από μόνη της να πραγματοποιηθεί. Κατ' αυτόν τον τρόπο μετατρέπεται η ηλεκτρική ενέργεια σε χημική, η δε αντίστοιχη διάταξη ονομάζεται ηλεκτρολυτικό στοιχείο. Η ηλεκτρόλυση βρίσκει πολλές εφαρμογές στη βιομηχανία, όπως για την παραγωγή πολλών ουσιών π.χ. Na, Ca, Al, Cl₂, NaOH, στην επιμετάλλωση, δηλαδή την κάλυψη της επιφάνειας «αγενέστερων» μετάλλων (π.χ. Fe, Zn) από «ευγενέστερα» (π.χ. Au, Ag) κλπ. 2. Γαλβανικά στοιχεία (μπαταρίες) Τα γαλβανικά στοιχεία είναι διατάξεις στις οποίες μετατρέπεται η



χημική ενέργεια, που ελευθερώνεται από μια αυθόρυμη αντίδραση οξειδοαναγωγής, σε ηλεκτρική. Η παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος μέσω χημικών αντιδράσεων (μπαταρίες), εξελίσσεται συνεχώς τα τελευταία χρόνια. Ήδη, πέρα από τις γνωστές εφαρμογές, κατασκευάζονται μπαταρίες που κινούν αυτοκίνητα (ηλεκτρικό αυτοκίνητο), ώστε να μειωθεί η μόλυνση από την καύση της βενζίνης και ο θόρυβος από τις μηχανές εσωτερικής καύσης. Την τελευταία αυτή ενότητα θα τη μελετήσουμε στην Γ' Λυκείου.

Διαφορές μεταλλικών και ηλεκτρολυτικών αγωγών: α. η διέλευση ηλεκτρικού ρεύματος μέσω του ηλεκτρολύτη προκαλεί διάσπαση (ηλεκτρόλυση), ενώ μέσου του μεταλλικού αγωγού προκαλεί μόνο θερμικές μεταβολές. β. με την αύξηση της θερμοκρασίας η αγωγιμότητα του ηλεκτρολύτη αυξάνεται, ενώ του μεταλλικού αγωγού μειώνεται. Ηλεκτρόλυση: προέρχεται από τις Ελληνικές λέξεις, λύω (ελευθερώνω) και ηλεκτρισμός. Το αδρανές ηλεκτρόδιο δρα απλά ως φορέας ρεύματος, χωρίς να συμμετέχει σε κάποια οξειδοαναγωγική αντίδραση. Συνήθως ως αδρανή ηλεκτρόδια χρησιμοποιούνται ο λευκόχρυσος και ο γραφίτης. Πειραματική διάταξη ενός ηλεκτρολυτικού στοιχείου.

ΣΧΗΜΑ 5.1 Διαγραμματική απεικόνιση ηλεκτρόλυσης τήγματος NaCl. Στην κάθοδο γίνεται αναγωγή και σχηματίζεται νάτριο. Στην άνοδο γίνεται οξείδωση και ελευθερώνεται χλώριο.



2^o κείμενο

Γνωστικό πεδίο: Βιολογία

Κωδικός: 5441

Tίτλος: Ρύπανση

Ρύπανση είναι η επιβάρυνση του περιβάλλοντος με κάθε παράγοντα (ρύπο) που έχει βλαπτικές επιδράσεις στους οργανισμούς. Στους ρύπους ανήκουν συγκεκριμένες χημικές ουσίες και διάφορες μορφές ενέργειας όπως η θερμότητα, ο ήχος και οι ακτινοβολίες.

Στις περισσότερες περιπτώσεις κριτήριο για την απειλή που συνιστά ένας ρύπος για το περιβάλλον δεν είναι τόσο η ποιότητά του όσο ο ρυθμός με τον οποίο προστίθεται σε ένα οικοσύστημα. Για τον λόγο αυτόν είναι δυνατό μια αβλαβής σε μικρές συγκεντρώσεις ουσία να καταστεί απειλητική, αν ο ρυθμός εισαγωγής της στο οικοσύστημα είναι μεγαλύτερος από το ρυθμό απομάκρυνσης ή αδρανοποίησής της από τους ειδικούς μηχανισμούς αποκατάστασης της ισορροπίας που διαθέτουν όλα τα οικοσύστημα. Ανάλογα, είναι δυνατόν μια τοξική ουσία να είναι ανίκανη να προκαλέσει σοβαρές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, αν απομακρύνεται ή αδρανοποιείται με μεγαλύτερο ρυθμό από ότι εισάγεται στο οικοσύστημα.

Η ρύπανση, ανάλογα με το τμήμα της βιόσφαιρας που πλήττει, διακρίνεται σε ατμοσφαιρική, σε ρύπανση των υδάτων και σε ρύπανση του εδάφους. Η διάκριση όμως αυτή δεν πρέπει να θεωρείται απόλυτη, καθώς οι διάφορες μορφές ρύπανσης αλληλεπιδρούν μεταξύ τους.



3^ο κείμενο

Γνωστικό πεδίο: Θρησκευτικά

Κωδικός: 3446

Τίτλος: ΤΟ ΜΥΣΤΗΡΙΟ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΑΝΔΡΑ ΚΑΙ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ

Ο χαμένος παράδεισος της αγάπης των δύο ξαναήλθε με το μυστήριο του γάμου. Το ότι η ένωση του άνδρα και της γυναίκας παρομοιάζεται από τον Απόστολο Παύλο με την ένωση του Χριστού και της Εκκλησίας σημαίνει ότι ο δεσμός του ζευγαριού δεν είναι απλός και περιστασιακός. Με το μυστήριο του γάμου το Άγιο Πνεύμα δίνει στον γαμπρό και στη νύφη το χάρισμα με το οποίο: α) ο ένας να αναγνωρίζει τον άλλον ως εικόνα του Θεού· β) ο ένας να θυσιάζεται για τον άλλον, όπως ο Χριστός θυσιάστηκε για την Εκκλησία και γ) κάνει τον δεσμό τους να διατηρηθεί αδιάρρητος και αιώνιος.

Η ακολουθία του γάμου αποτελείται από δύο μέρη: το πρώτο μέρος περιλαμβάνει την Ακολουθία του Αρραβώνα και το δεύτερο περιέχει την Ακολουθία της Στέψης, που είναι και το κυρίως μυστήριο, και αρχίζει με τη φράση: «Ευλογημένη η βασιλεία του Πατρός και του Υιού και του Αγίου Πνεύματος». Στην ακολουθία του Αρραβώνα γίνεται η ανταλλαγή δακτυλιδιών. Αυτό συμβολίζει την ελεύθερη συγκατάθεση και των δύο ως προϋπόθεση για να συνδεθούν ως σύντροφοι με το μυστήριο του γάμου. Στην τελετή της στέψης ο ιερέας τοποθετεί στέφανα στα κεφάλια του γαμπρού και της νύφης που κάποτε ήταν από αληθινά φύλλα και λουλούδια ενώ τώρα είναι τεχνητά. Τα στέφανα συμβολίζουν τη χάρη του Αγίου Πνεύματος στο νέο ζευγάρι.

Ο ιερέας προς το τέλος του μυστηρίου κάνει τρεις γύρους με τον ανάδοχο (τον κουμπάρο) να στηρίζει τα στέφανα επάνω στα κεφάλια των νεόνυμφων. Ο χορός του «Ησαΐα» όπως λέγεται, επειδή ψέλνεται τροπάριο που αναφέρεται στην προφητεία του Ησαΐα για τη γέννηση του Χριστού, περιέχει και ένα άλλο τροπάριο σχετικό με τους μάρτυρες της Εκκλησίας που θυσιάστηκαν για την αγάπη τους προς το Χριστό. Τα στέφανα είναι στέφανα χαράς αλλά όμως και στέφανα μαρτυρίου, επειδή κάθε



αληθινός γάμος προϋποθέτει την αυτοθυσία και των δύο. Το κρασί που πίνουν από κοινό ποτήρι, σε ανάμνηση του γεγονότος του θαύματος στην Κανά της Γαλιλαίας, δηλώνει ότι από τη στιγμή αυτή το ζευγάρι θα μοιράζεται τη χαρά και τον πόνο στη ζωή.