

## **Διαθεματική ερμηνεία όρων με στόχο την προσέγγιση των διδασκικών ενοτήτων**

**Αρtemis Ζαφειρίου, Νικράν Ματοσιάν, Μιλτιάδης Συμεωνίδης,  
Τιμολέων Θεοφανέλλης**

### **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Στα Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας (Σ.Δ.Ε.) οι εκπαιδευόμενοι σε μεγάλο ποσοστό καλούνται μέσα σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα να αποκτήσουν βασικές γνώσεις, εκτός από τις λεγόμενες θεωρητικές - ανθρωπιστικές σπουδές και γύρω από τις θετικές – τεχνολογικές όπως Μαθηματικά, Φυσική και Πληροφορική. Επειδή συχνά η προσέγγιση και κατανόηση της ορολογίας αυτών των επιστημών αποτελεί «σκόπελο» για την περαιτέρω εμβάθυνση τους από τους εκπαιδευόμενους, εφαρμόζουμε - όποτε αυτό κρίνεται σκόπιμο - διαθεματική προσέγγιση αυτών των όρων με συνεργασία των εκάστοτε εκπαιδευτικών με το φιλόλογο. Έτσι, μέσα στα πλαίσια του ελληνικού γραμματισμού, το μάθημα της ελληνικής γλώσσας, ερμηνεύονται, ετυμολογούνται, μεταγλωττίζονται αυτοί οι όροι, αναλύεται ο τρόπος παραγωγής ή σύνθεσής τους ή χρησιμοποιούνται αυτοί σε διάφορα γλωσσικά παραδείγματα, κυριολεκτικά ή μεταφορικά, με σκοπό τη σε βάθος και πλάτος κατανόησής τους.

Με τη μέθοδο αυτή, γίνονται για παράδειγμα, εύληπτα διάφορα φυσικά φαινόμενα, μαθηματικές ιδιότητες ή χρηστικοί όροι της πληροφορικής. Εξάλλου δηλώνεται καταφανώς η λειτουργία της γλώσσας ως του βασικότερου κώδικα επικοινωνίας, η ευελιξία και ο πλούτος της ελληνικής γλώσσας, η δυνατότητα αρμονικής συνύπαρξης πολλών γνωστικών αντικειμένων στο χώρο του σχολείου και επιτυγχάνεται η εύχρηστη χρήση των όρων, που πλέον έχουν εμπεδωθεί ως έννοιες, από τους εκπαιδευόμενους σε κάθε ανάγκη χρήσης που τους προκύπτει. Πέρα από αυτά τονίζεται και η παιδαγωγική εφαρμογή της ερμηνείας των όρων.

### **Cross subject interpretation of terms as an approach to teaching subject units**

**Artemis Zafeiriou, Dikran Matossian, Miltiadis Symeonidis,  
Timoleon Theofanellis**

### **ABSTRACT**

Second chance school students are supposed to quickly achieve a standard of knowledge both in technological and humanistic subjects. Students find great difficulty in consolidating new terminology introduced at various subjects. The language teacher is called after

discussion with the teacher of other subjects to diminish that barrier by explaining and acquainting the students with the terminology before it is used by the subject teacher. By using this method, we found that the pedagogical use of terminology helps teachers of other subjects to achieve better results while at the same time it increases cooperation among school teachers.

## 0 Εισαγωγή

Το Σχολείο Δεύτερης Ευκαιρίας (Σ.Δ.Ε.), ως θεσμός εκπληρώνει τους διακηρυγμένους στόχους της Δια βίου μάθησης, που αποτελούν ένα βασικό πλαίσιο αρχών εκπαιδευτικής πολιτικής για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Τα Σ.Δ.Ε. ειδικότερα, στοχεύουν στην α) επανασύνδεση με την εκπαιδευτική διαδικασία ατόμων που έχουν απομακρυνθεί από τη βασική εκπαίδευση και β) στη δημιουργία δικτύων συνεργασίας ανάμεσα στο σχολείο, την τοπική κοινωνία, τον επιχειρηματικό κόσμο και την εκπαίδευση. Αν και σχετικά νέος θεσμός, εφαρμόζεται στη χώρα μας με καθολικά ομολογούμενη επιτυχία [3].

Σε αυτά τα σχολεία σπουδάζουν ενήλικα άτομα διαφόρων ηλικιών, εμπειριών, γνώσεων και ικανοτήτων, πολλά από τα οποία έχουν απομακρυνθεί για δεκαετίες από την εκπαίδευση που κατά το χρόνο που μαθήτευαν σε αυτή είχε άλλη δομή, άλλα γνωστικά αντικείμενα, άλλες προσεγγίσεις, το έργο και ο ρόλος των εκπαιδευτικών είναι διαφορετικός από αυτό των παραδοσιακών δομών εκπαίδευσης [9, 6]. Συχνότερα από τα άλλα σχολεία αλλά και σε μεγαλύτερο βαθμό, στα Σ.Δ.Ε ο εκπαιδευτικός πρέπει και οφείλει να προσαρμόσει τη διδασκαλία του ανάλογα με τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των εκπαιδευόμενων.

Μια δυσκολία που έχουν να αντιμετωπίσουν οι εκπαιδευτικοί είναι η έλλειψη συγκεκριμένης γνωστικής υποδομής ή λήθη πολλών γνώσεων. Σε αυτή τη δυσκολία προστίθεται η συσσώρευση νέων όρων, συχνά δυσνόητων, ή και ξενικών, η προσέγγιση και κατανόησή τους μπορεί να αποτελεί μία ακόμη ανάσχεση στην εκπαιδευτική διαδικασία. Σε αυτές τις περιπτώσεις είναι που απαιτείται η συνεργασία περισσότερων επιστημών [8].

Το φαινόμενο της μη κατανόησης όρων και εννοιών από πλευράς των μαθητών είναι εντονότερο στις θετικές επιστήμες. Σε αυτό το πρόβλημα χρησιμοποιούμε ως αρωγό την ελληνική γλώσσα που με τον πλούτο του λεξιλογίου της, την ευελιξία της παραγωγής και σύνθεσης λέξεων, της πολυσημίας των όρων της, της μεταφορικής και κυριολεκτικής της

λειτουργίας προσπαθεί να αμβλύνει τις δυσχέρειες, να σμικρύνει τα κενά, να αποτελέσει διέξοδο στο λαβύρινθο των δυσκολιών. Η ελληνική γλώσσα καλείται τελικά να παίξει τον πρωτογενή της ρόλο, δηλαδή αυτόν του πρωταρχικού, πληρέστερου και ασφαλέστερου κώδικα επικοινωνίας που ως πασπαρτού ξεκλειδώνει όλους τους υπόλοιπους μικρότερου βάρους και πλάτους κώδικες. Άλλωστε, ο γλωσσικός κώδικας, όσο φτωχός και αν είναι, είναι ο πρώτος και ο κύριος που χρησιμοποιεί ο άνθρωπος.

Στην προσπάθεια λοιπόν της κατάκτησης της γνώσης μέσα από διαδικασίες όσο το δυνατόν πληρέστερης και σφαιρικότερης κατανόησης, εφαρμόζουμε στο Σ.Δ.Ε. Μυτιλήνης μια μέθοδο διεπιστημονικής προσέγγισης όρων και εννοιών των θετικών επιστημών με αποκωδικοποιητή την ελληνική γλώσσα. Συγκεκριμένα, όποτε ο εκάστοτε εκπαιδευτικός σκοπεύει να εισάγει, να διδάξει ή να αναλύσει νέα φαινόμενα, όρους, ξενικούς ή μη, να ερμηνεύσει σχέσεις ή διαδικασίες που η ορολογία τους κρίνεται δυσπρόσιτη για τους μαθητές, γίνεται μια πρώτη προσέγγιση γλωσσική από το φιλόλογο που με τη μορφή άλλοτε ετυμολογικής ερμηνείας, άλλοτε γλωσσικών παιχνιδιών και ασκήσεων σύνθεσης και παραγωγής λέξεων ή φράσεων, κυριολεκτικής ή μεταφορικής χρήσης, σύγκρισης ελληνικών και ξένων όρων ή αντικατάστασης των δεύτερων από πρώτους, που δίνει τη δυνατότητα στο μαθητή να «θωρακιστεί» με πρωτογενή γνώση που του είναι πολύτιμη γνωστικά, αλλά και ψυχολογικά. Με αυτή τη συνεργασία και συνύπαρξη δύο ειδικοτήτων τα οφέλη είναι πολλά και για το μαθητή και για τους εκπαιδευτικούς και για το θεσμό του σχολείου [1, 4, 2, 6].

- Ο μαθητής κατακτά πιο εύκολα τη γνώση γιατί αυτή φιλτράρεται και βαπτίζεται μέσα σε ένα στοιχείο που ούτως ή άλλως του είναι γνώριμο, τη γλώσσα.
- Αντιλαμβάνεται τη συνοχή και αλληλουχία της μαθησιακής διαδικασίας και ανατρέπεται η έως τώρα εικόνα της αποσπασματικής πληροφόρησης.
- Συνειδητοποιεί την ευελιξία, τον πλούτο, και τις δυνατότητες της τόσο υποτιμημένης και παραμελημένης στις μέρες μας ελληνικής γλώσσας.
- Εξασκείται στη σωστή χρήση της ελληνικής, νιώθει ότι την κατακτά και ότι αυτή μπορεί να γίνει το εφελήριο και για την προσέγγιση, αν όχι κατάκτηση άλλων γνωστικών αντικειμένων.
- Τέλος αναπτρώνεται ψυχολογικά γιατί μέσα από τον ελληνικό γραμματισμό προετοιμάζεται και προικίζεται με γνώση που τον κάνει να νιώθει ικανότερος στους άλλους γραμματισμούς που ακολουθούν.

Για τον εκπαιδευτικό αυτή η μέθοδος είναι κίνητρο για αναζήτηση νέων προσεγγίσεων, τόσο στη δική του επιστήμη όσο και σε διεπιστημονικό επίπεδο, καθώς τον ωθεί και τον εισάγει σε νέους χώρους [7].

Όσον αφορά το θεσμό του σχολείου, το όφελος είναι σημαντικό γιατί φέρνει κοντά κλάδους παραδοσιακά άσχετους μεταξύ τους, που σε παλαιότερες δομές εκπαίδευσης συνυπήρχαν στο χώρο του σχολείου χωρίς να συνεργάζονται. Αυτό όλο αποπνέει κλίμα συλλογικότητας, διάθεση συνδημιουργίας, κοινούς στόχους και κατ' επέκταση κοινά οράματα. Εμπλέκει στην αναζήτηση της γνώσης όλους τους φορείς της δίχως να διαχωρίζει τις επιστήμες σε σύγχρονες και παραδοσιακές, πρωτεύουσες και δευτερεύουσες και επαναπροσδιορίζει το ρόλο του σχολείου ως χώρο απόκτησης σφαιρικής και ευέλικτης γνώσης που αξιοποιεί την εξειδίκευση των εκπαιδευτικών ως διυλιστήριο της γενικευμένης γνώσης που προσφέρεται στους εκπαιδευόμενους.

## 1 Παραδείγματα

Ενδεικτικά παραθέτουμε παραδείγματα διδασκαλίας του γλωσσικού γραμματισμού (ελληνική γλώσσα) που προετοιμάζουν αντίστοιχες διδακτικές ενότητες του επιστημονικού γραμματισμού (Φυσικής), αριθμητικού γραμματισμού (Μαθηματικών) και Πληροφορικού γραμματισμού (Πληροφορικής).

Κατά τη διάρκεια παιδαγωγικών συναντήσεων που πραγματοποιούνται κάθε μήνα ο κάθε γραμματισμός παραθέτει τα θέματα με τα οποία πρόκειται να ασχοληθεί, ακολουθεί συζήτηση και πιθανότητες συνεργασίας μεταξύ των γραμματισμών. Σε αυτή τη συνάντηση ρυθμίζονται οι πιθανές συνεργασίες που θα υλοποιηθούν το επόμενο μήνα.

Δίνεται στο φιλόλογο από τους αντίστοιχους συνεργαζόμενους προαναφερθέντες εκπαιδευτικούς ένας κατάλογος των βασικών όρων της ενότητας που σκοπεύουν να διδάξουν. Με βάση αυτούς τους όρους, ο φιλόλογος αναζητά και επιδιώκει την ερμηνεία και προσέγγιση των εννοιών μέσα από την ετοιμολογία, τους γραμματικούς κανόνες και εκπονεί τις ανάλογες ασκήσεις για εκείνους τους όρους που πιστεύει ότι αποτελούν σκόπελο για τους εκπαιδευόμενους [5]. Παρακάτω παραθέτουμε τρία παραδείγματα αυτής της συνεργασίας.

### Παράδειγμα 1ο

Επιστημονικός γραμματισμός – Ενότητα: Δυναμική

Όρος προς μελέτη: Δύναμη = ρώμη / ισχύς → δύναμαι (αρχ.) = μπορώ, είμαι ικανός

Ασκήσεις που δίνονται στους μαθητές για εμβάθυνση

Τα παρακάτω επίθετα προσδιορίζουν τη λέξη δύναμη. Να επιλέξεις τρία από αυτά και αφού σχηματίσεις ονοματικά σύνολα με τη λέξη δύναμη να τα χρησιμοποιήσεις σε προτάσεις.

σωματική, νοητική, ψυχική, υπερφυσική, σκοτεινή, μαγική

Άσκηση: Συμπληρώστε τα κενά με ομόρριζες λέξεις του όρου δύναμη.

Η ..... του ανθρώπου είναι η λογική. (δύναμη)

Η ..... των παλαιολόγων ήταν η τελευταία του βυζαντίου. (δυναστεία)

Συμπεριφέρεται άδικα, πειστικά και αυταρχικά. Είναι σκέτος ..... (δυνάστης)

Μη μιλάς ..... Κοιμάται το παιδί. (δυνατά)

Πρέπει να προσπαθήσεις περισσότερο για να κάνεις τις ..... σου, ικανότητες.  
(δυνατότητες)

Όρος προς μελέτη: Παραμόρφωση → παρά + μορφή = αλλαγή εικόνας προς το χειρότερο

Η πρόθεση παρά- δηλώνει την αντίθεση, την παράβαση, την υπέρβαση.

Η άσκηση που ακολουθεί έχει στόχο να καταδείξει στους μαθητές πόσο αλλάζει το νόημα της λέξης με την αλλαγή της πρόθεσης.

Άσκηση: Συμπληρώστε τα παρακάτω κενά επιλέγοντας μια από τις λέξεις: αναμόρφωση, επιμόρφωση, διαμόρφωση, παραμόρφωση.

- Το υπουργείο παιδείας φροντίζει για την ..... των εκπαιδευτικών του με συνεχή σεμινάρια, ημερίδες και συνέδρια. (επιμόρφωση)
- Μετά το τροχαίο ατύχημα έπαθε φρικτή ..... των χαρακτηριστικών του προσώπου του. (παραμόρφωση)
- Η τελική της αυλής ..... θα γίνει με την τοποθέτηση φωτιστικών και επίπλων. (διαμόρφωση)
- Ο υπουργός δικαιοσύνης υποστήριξε ότι το σωφρονιστικό μας σύστημα χρειάζεται ..... (αναμόρφωση)

(με το τέλος της άσκησης δίνεται και η ακριβής έννοια των παραπάνω όρων).

Όρος προς μελέτη: Ελαστική – Πλαστική

Επισημάνση της διαφοράς των δύο εννοιών.

Ελαστικός= αυτός που επανέρχεται στις αρχικές του διαστάσεις ύστερα από παραμόρφωση/  
ο ευλύγιστος / ο εύκαμπτος ← λάστιχο

Πλαστικός= αυτός που έχει την ιδιότητα αλλάζοντας μορφή να δίνει την εντύπωση ότι είναι  
ευλύγιστος → ρήμα πλάθω

Όρος προς μελέτη: Ατμοσφαιρική – υδροστατική

Ατμοσφαιρική → ατμός + σφαίρα

Η άσκηση έχει στόχο να αναπτύξουν οι μαθητές την γλωσσική συνθετική τους ικανότητα.

Άσκηση: Θυμηθείτε τρεις σύνθετες λέξεις όπου η λέξη ατμός θα είναι το πρώτο συνθετικό  
και θα αποτελεί κινητήριο δύναμη. (ατμόπλοιο, ατμομηχανή, ατμοκινητήρας)

Όρος προς μελέτη: Υδροστατική → ύδωρ = νερό

Στόχος να συνειδητοποιήσουν οι εκπαιδευόμενοι τη χρήση της ρίζας ύδωρ στη  
καθημερινότητα τους.

Άσκηση: Φτιάξτε τρεις προτάσεις με τις λέξεις: υδάτινος, υδραυλικός, ενυδάτωση

Όρος προς μελέτη: Αδράνεια – Δράση – Αντίδραση

Κοινή ρίζα το αρχαίο ρήμα δράω –δρώ = ενεργώ, κάνω

Αδράνεια: ερμηνεία του στερητικού α- που δηλώνει άρνηση, απουσία, έλλειψη.  
Επισημαίνουμε ότι το στερητικό α- γίνει συχνά αν- για λόγους ευφωνίας.

Άσκηση: Να παράξετε πέντε λέξεις με πρώτο συνθετικό το στερητικό α-

Ερμηνεία της πρόθεσης αντί που δηλώνει την αντίθεση την αντικατάσταση, τη διάσταση.

## **Παράδειγμα 2**

Πληροφορικός γραμματισμός – Ενότητα: ηλεκτρονικό ταχυδρομείο

Όροι προς μελέτη: εισερχόμενα- εξερχόμενα, συνημμένα, διαγραμμένα – απεσταλμένα

Εισερχόμενα – εξερχόμενα

Ερμηνεία των λόγιων μορίων εισ- εξ-

Εισ- ή εσ-

Εξ + φωνήεν εκ + σύμφωνο

Στόχος να συνειδητοποιήσουν οι εκπαιδευόμενοι τη χρήση των μορίων και την αντίθεση τους. Σχηματίστε δυο ζεύγη σύνθετων λέξεων αντώνυμων μεταξύ τους όπου το πρώτο συνθετικό θα είναι τα μόρια εισ/ες και εκ/εξ αντίστοιχα και το δεύτερο συνθετικό το ίδιο για κάθε ζεύγος πχ εισ-οδος έξ-οδος

Συνημμένα ← συν + άπτω =αγγίζω, ανάβω

Ερμηνεία του όρου κι ασκήσει για να αντιληφθούν οι μαθητές τη δισημία και τις πολλές χρήσεις των παράγωγων και ομόρριζων λέξεων του ρήματος άπτω.

Άσκηση: Συμπληρώστε τα κενά με παράγωγα ή σύνθετα του ρήματος άπτω

- Το δέρμα είναι αισθητήριο όργανο της ..... (αφής)
- Η βίαιη αντίδραση του έδειξε των ..... χαρακτήρα του. (ευέξαπτο)
- Σβήσε κανένα φως! Γιατί όλη αυτή η .....; (φωταψία)
- Έμεινε στην Αυστραλία ..... 20 έτη. (συναπτά)
- Μας αποχαιρέτησε με μια απλή ..... (χειραψία)
- Η ..... της ολυμπιακής φλόγας έγινε από ένα δεκατριάχρονο κοριτσάκι. (αφή)

Εξάλλου όλη η ενότητα προσφέρεται για τη διδασκαλία της χρήσεις των παθητικών μετοχών.

### Παράδειγμα 3

Ενότητα: πολλαπλασιασμός – διαίρεση

Όροι προς μελέτη: πολλαπλασιαστής – διαιρέτης

Ερμηνεία της κατάληξης –της που δείχνει αυτόν που ενεργεί. Προκειται για ουσιαστικά που παράγονται από ρήματα.

Άσκηση: Από τα παρακάτω ρήματα να σχηματίσετε ουσιαστικά που να σημαίνουν το πρόσωπο που ενεργεί και να τελειώνουν σε –της ή –στής.

Ιδρύω, σπουδάζω, φοιτώ, τραγουδώ, δανείζω, νομοθετώ

Όροι προς μελέτη: Πολλαπλασιαστέος / διαιρετέος

Ερμηνεία της κατάληξης -τέος που δείχνει αυτός που πρέπει να πάθει ό,τι σημαίνει το ρήμα. Πρόκειται για ρηματικά επίθετα.

Άσκηση: Βρείτε τρία ρηματικά επίθετα σε –τέος και χρησιμοποιήστε τα σε αντίστοιχες προτάσεις. Πχ διδακτέος – διδακτέα ύλη = αυτός που πρέπει να διδαχθεί

## 2 Επίλογος

Η περιγραφείσα διεπιστημονική συνεργασία υλοποιήθηκε στο Σ.Δ.Ε. Μυτιλήνης κατά το σχολικό έτος 2006-7 με ιδιαίτερη επιτυχία. Στα πλαίσια των μηνιαίων τακτικών παιδαγωγικών συναντήσεων του συλλόγου των διδασκόντων τα συμπεράσματα των καθηγητών ήταν με αύξουσα πορεία ιδιαίτερος ενθαρρυντικά.

- Οι εκπαιδευόμενοι προσέρχονταν στις παραδόσεις των θετικών επιστημών με εφόδια γλωσσικά που τους βοηθούσαν να αντιληφθούν ευκολότερα τις διδακτέες έννοιες.
- Οι αντίστοιχοι εκπαιδευτικοί εκτελούσαν το έργο τους χωρίς να χρειάζεται να αφιερώσουν σημαντικό μέρος του χρόνου τους σε εξήγηση όρων.
- Ο φιλόλογος ανατροφοδοτούσε το δικό του αντικείμενο διδασκαλίας με νέο υλικό.
- Τέλος η αγαστή συνεργασία μεταξύ κλάδων με διαφορετική φιλοσοφία και αρχές έφερε κλίμα ευφορίας και δημιουργικότητας, γεγονός που αντανακλάται στην καθημερινή σχολική πραγματικότητα.

Προτείνουμε ανεπιφύλακτα την εφαρμογή της παραπάνω πρακτικής που περιγράψαμε και σε άλλες δομές της εκπαίδευσης.

## Βιβλιογραφία

- [1] Αναγνωστοπούλου Δ., Καραγιάννη Ε., Λιμακοπούλου Α., Οικονόμου Π., Προκοπίου Ε. & Χατζηθεοχάρους Π., «Εφαρμογή και όρια της διαθεματικότητας στο πλαίσιο του Προγράμματος Σπουδών των Σ.Δ.Ε.», Πρακτικά 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου Σχολείων Δεύτερης Ευκαιρίας, Γενική Γραμματεία Εκπαίδευσης Ενηλίκων, Ινστιτούτο Διαρκούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων, Αθήνα, 2003.
- [2] Θεοφιλίδης Χ. Διαθεματική προσέγγιση της διδασκαλίας, Γρηγόρης, Αθήνα, 1997.
- [3] Ι.Δ.ΕΚ.Ε. Ινστιτούτο Διαρκούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων, Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας, Ανασύρθηκε στις 10 Ιουνίου 2006 από: <http://www.ideke.edu.gr/sde/>, 2007.
- [4] Μασσαγγούρας, Η., «Η διαθεματικότητα στη σχολική γνώση», Εκδόσεις Γρηγόρη, Αθήνα, 2003.

- [5] Μπαμπινιώτης, Γ.Δ. Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας (β' έκδοση). Κέντρο Λεξικολογίας Ε.Π.Ε. Αθήνα 2002.
- [6] ΥΠ.Ε.Π.Θ. / Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Σπουδών Πληροφορικής.
- [7] ΥΠ.Ε.Π.Θ. / Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Οδηγός Σχεδίων Εργασίας (Πολυθεματικό βιβλίο, Ευέλικτη Ζώνη, Διαθεματικότητα) για τον εκπαιδευτικό, Αθήνα, 2000.
- [8] Χανιωτάκης Ν.Ι., & Θωίδης Ι. Δ. Διαθεματικές δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου στο ολοήμερο σχολείο, *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, σελ 239 – 270, 2001.
- [9] Χοντολίδου Ε. Η έννοια του γραμματισμού στα Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας, στο *Προδιαγραφές Σπουδών για τα Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας*, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Γενική Γραμματεία Εκπαίδευσης Ενηλίκων, Ινστιτούτο Διαρκούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων, Αθήνα, 2003.

**Αρτεμης Ζαφειρίου**

Φιλολόγος

**Ντικράν Ματοσσιάν**

Μαθηματικός

**Μιλτιάδης Συμεωνίδης**

Φυσικός, M.Sc. εφαρμοσμένης ακουστικής

**Τιμολέων Θεοφανέλλης**

Φυσικός, M.Sc. επεξεργασίας πληροφοριών, Δρ περιβαλλοντολόγος

Σχολείο Δεύτερης Ευκαιρίας Μυτιλήνης

Πιπτακού 44

τηλ–φαξ: 22510-37401

e-mail: ttheo@env.aegean.gr