



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ  
ΣΠΟΥΔΩΝ  
«ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ»**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Έκθεση-Νεοελληνική Γλώσσα | “Διαδραστική και βιοματική προσέγγιση”**

**Μποβολή Μαρία**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Επιβλέπων**

**κ. Σταμούλης Γεώργιος**

**Καθηγητής**

**ΛΑΜΙΑ, 2016**





**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ**

**«ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ,  
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΕΓΑΛΟΥ ΟΓΚΟΥ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ  
ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ»**

**Έκθεση-Νεοελληνική Γλώσσα | “Διαδραστική και βιοματική προσέγγιση”**

**Μποβολή Μαρία**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Επιβλέπων**

**κ. Σταμούλης Γεώργιος**

**Καθηγητής**

**ΛΑΜΙΑ, 2016**

«Υπεύθυνη Δήλωση μη λογοκλοπής και ανάληψης προσωπικής ευθύνης»

Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, και γνωρίζοντας τις συνέπειες της λογοκλοπής, δηλώνω υπεύθυνα και ενυπογράφως ότι η παρούσα εργασία με τίτλο «Έκθεση-Νεοελληνική Γλώσσα | Διαδραστική και βιωματική προσέγγιση» αποτελεί προϊόν αυστηρά προσωπικής εργασίας και όλες οι πηγές από τις οποίες χρησιμοποίησα δεδομένα, ιδέες, φράσεις, προτάσεις ή λέξεις, είτε επακριβώς (όπως υπάρχουν στο πρωτότυπο ή μεταφρασμένες) είτε με παράφραση, έχουν δηλωθεί κατάλληλα και ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή. Αναλαμβάνω πλήρως, ατομικά και προσωπικά, όλες τις νομικές και διοικητικές συνέπειες που δύναται να προκύψουν στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής.

Η ΔΗΛΟΥΣΑ

Μποβολή Μαρία

Ημερομηνία

15/7/2016

Υπογραφή

**Έκθεση-Νεοελληνική Γλώσσα | “Διαδραστική και βιοματική προσέγγιση”**

**Μποβολή Μαρία**

**Τριμελής Επιτροπή:**

Σταμούλης Γεώργιος, Καθηγητής (επιβλέπων)

Βαβουγιός Διονύσιος, Καθηγητής

Ευμορφόπουλος Νέστορας, Επίκουρος Καθηγητής

## Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη .....	1
ABSTRACT.....	2
Κεφάλαιο 1. Το μάθημα της Έκθεσης: η φύση του και οι διδακτικοί του στόχοι.....	3
1.1 Η φύση του μαθήματος .....	3
1.2 Οι διδακτικοί στόχοι του μαθήματος .....	4
Κεφάλαιο 2. Οι ανάγκες της εποχής: διδασκαλία δια ζώσης και από απόσταση .....	5
2.1 Διδασκαλία δια ζώσης.....	5
2.2 Διδασκαλία από απόσταση.....	6
Κεφάλαιο 3. Η τηλεεκπαίδευση .....	7
3.1 Μορφές Τηλεκπαίδευσης .....	7
3.2 Η προϋπάρχουσα πραγματικότητα .....	9
3.3 Εξ αποστάσεως εκπαίδευση και ΤΠΕ.....	14
3.4 Στόχοι της τηλεεκπαίδευσης .....	16
3.5 Σε ποιους Απευθύνεται η Εκπαίδευση από Απόσταση.....	18
3.5.1. Σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης και σε εργαζόμενους ενήλικους .....	18
3.5.2. Σε άτομα με ειδικές ανάγκες.....	19
3.6 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.....	20
3.7 Κίνδυνοι της τηλεεκπαίδευσης.....	21
Κεφάλαιο 4: Επισκόπηση ερευνητικής περιοχής.....	23
4.1 Τα εργαλεία – πλατφόρμες.....	23
4.1.1 MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) ..	23
4.1.2 CLAROLINE.....	24
4.1.3 E-CLASS.....	25
4.2 Κριτήρια για την αξιολόγηση των εργαλείων .....	26
4.2.1 Εργαλεία Εξυπηρέτησης Διδασκόντων .....	26
4.2.2 Εργαλεία Εξυπηρέτησης Μαθητών .....	27
4.2.3 Εργαλεία Επικοινωνίας.....	28
4.3 Συμπεράσματα αξιολόγησης .....	29
Κεφάλαιο 5. Η πλατφόρμα ασύγχρονης εκπαίδευσης E-Class .....	31
5.1 Στόχοι - Οφέλη .....	32
Κεφάλαιο 6. Το ηλεκτρονικό μάθημα στην πλατφόρμα E-Class .....	33
6.1 Ρόλοι Χρηστών.....	33
6.2 Κατηγορίες Μαθημάτων .....	34

Κεφάλαιο 7. Το μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας ως αντικείμενο της έρευνας ..	35
7.1 Λόγοι επιλογής του μαθήματος της Νεοελληνικής Γλώσσας - Έκθεσης.....	35
7.2 Τρόπος σχεδιασμού του μαθήματος .....	36
7.3 Στόχοι που τέθηκαν.....	36
7.4 Πρωτοτυπία έρευνας.....	37
Κεφάλαιο 8. Το μάθημα της Έκθεσης στην πλατφόρμα E-Class.....	39
8.1. Ανακοινώσεις .....	43
8.2. Έγγραφα .....	44
8.3. Εργασίες .....	45
8.4. Ηλεκτρονικό Βιβλίο.....	46
8.5. Το Ιστολόγιό μου .....	47
8.6. Κουβεντούλα .....	48
8.7. Μηνύματα.....	49
8.8. Πληροφορίες.....	50
8.9. Πολυμέσα .....	51
8.10. Σύνδεσμοι .....	52
Κεφάλαιο 9. Χρησιμότητα έρευνας .....	55
Επίλογος – Συμπεράσματα .....	56
Παράρτημα .....	57
ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	58
ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	59
ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ .....	59

## Περίληψη

Το μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας που διδάσκεται από τα πρώτα χρόνια της φοίτησης του μαθητή στο σχολείο κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικό τόσο για την εκμάθηση της γλώσσας όσο και για την επικοινωνία των νεαρών μελών της κοινωνίας μας. Ωστόσο, η αλματώδης ανάπτυξη της τεχνολογίας στη σύγχρονη εποχή κατέστησε αναγκαίο να εκσυγχρονιστεί το συγκεκριμένο μάθημα, να ακολουθήσει τις εξελίξεις και να ενσωματώσει νέες μεθόδους αλλά και τα επιτεύγματα της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική πράξη. Έτσι, παράλληλα με την διαζώσης διδασκαλία πρέπει να εφαρμοστεί και η από απόσταση για να διευκολυνθεί η μάθηση και να εξοικειωθούν οι εκπαιδευόμενοι με τις Νέες Τεχνολογίες.

Η παρούσα διπλωματική εργασία παρουσιάζει τη δημιουργία ενός ηλεκτρονικού μαθήματος σε πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης, το οποίο έχει ως σκοπό να φέρει τους εκπαιδευόμενους σε επαφή με τις νέες τεχνολογίες. Η εισαγωγή των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαιδευτική πράξη είναι επιβεβλημένη, καθώς η ανάπτυξη της τεχνολογίας είναι ραγδαία και μπορεί να διευκολύνει σε σημαντικό βαθμό την εργασία του εκπαιδευτικού και του εκπαιδευόμενου. Άλλωστε, οι απαιτήσεις της σύγχρονης πραγματικότητας είναι αυτές που καθιστούν αναγκαία την γνώση χειρισμού των Νέων Τεχνολογιών, γιατί μόνο με αυτό τον τρόπο ο εκπαιδευόμενος θα μπορέσει να προετοιμαστεί για τον επαγγελματικό χώρο κατάλληλα.

**Λέξεις - κλειδιά:** παιδαγωγική, διδακτική, διαδίκτυο, πολυμέσα.



## ABSTRACT

The Modern Greek course, a taught course starting the early years of education for the student at school, is considered particularly important both in regards to language learning and in the communication of youth in our society. Nevertheless, the breakthroughs in technological development made necessary the modernization of it, following the developments and incorporating the new methods but also the achievements of technology in the educational practice. In that way, we must apply the teaching in person in parallel with the distant one also, in order to facilitate learning and to familiarize learners with New Technologies.

The current thesis presents the creation of a web-based program in an asynchronous e-learning platform, which aims at bringing the trainees in contact with the New Technologies. The introduction of New Technologies in the educational practice is necessary, as the development of technology is rapid and can facilitate in a high degree the work of the teacher and of the student. Furthermore, contemporary reality demands the knowledge of using New Technologies, because only by that way the educator will prepare himself properly for the professional world.

**Key-words:** Pedagogy, teaching, internet, multimedia

## Κεφάλαιο 1. Το μάθημα της Έκθεσης: η φύση του και οι διδακτικοί του στόχοι

### 1.1 Η φύση του μαθήματος

Το μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας - Έκθεσης είναι ένα από τα βασικότερα μαθήματα που πρέπει να παρακολουθήσουν οι μαθητές σε όλη τη διάρκεια της φοίτησής τους στο σχολείο και στη συνέχεια να εξεταστούν στις Πανελλήνιες εξετάσεις. Ωστόσο, είναι ένα μάθημα που προκαλεί έντονες συζητήσεις τόσο λόγω της φύσης του όσο και λόγω του τρόπου που εξετάζεται.

Οι διδάσκοντες αλλά και πολλοί γονείς θεωρούν ότι το συγκεκριμένο μάθημα δεν έχει σαφή μέθοδο διδασκαλίας και ότι η επίδοση του μαθητή είναι θέμα προσωπικών δεξιοτήτων και όχι συστηματικής διδασκαλίας και εξάσκησης. Βέβαια, η ίδια η φύση του μαθήματος οδηγεί σε αυτές τις θέσεις και είναι δικαιολογημένες λόγω της ανεξάντλητης ύλης του.

Οι εξελίξεις της σύγχρονης εποχής επηρεάζουν κατά πολύ τη διδασκαλία του μαθήματος που προσαρμόζεται σε αυτές και τις ακολουθεί σε σημαντικό βαθμό. Έτσι, οι εξελίξεις και τα γεγονότα σε όλους τους τομείς αποτελούν θέμα συζήτησης κατά τη διάρκεια του μαθήματος και δίνεται με αυτό τον τρόπο η δυνατότητα στους μαθητές να επιχειρηματολογούν και να διερευνούν το κάθε θέμα. Επίσης, εκτός από την εργασία της παραγωγής λόγου οι μαθητές μέσω των ασκήσεων διανθίζουν το λεξιλόγιό τους και βελτιώνουν την αφαιρετική τους ικανότητα με την περίληψη που αποτελεί σημαντική άσκηση τόσο εξαιτίας του βαθμού δυσκολίας όσο και της βαθμολογίας. Γι' αυτό και το μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας δεν πρέπει να ακολουθεί ξεπερασμένες μεθόδους αλλά να προσαρμόζεται στα νέα δεδομένα για να επιτυγχάνει αυτούς τους σημαντικούς στόχους.

Επομένως, οι εμπλεκόμενοι στη διδακτική πράξη, ο εκπαιδευτικός αλλά και ο μαθητής, πρέπει να ακολουθούν τους κανόνες τους επικοινωνιακού διαλόγου αποφεύγοντας τις ατέρμονες αναλύσεις των θεμάτων. Με αυτόν τον τρόπο θα οξυνθεί η κριτική ικανότητα του μαθητή και θα καλλιεργηθεί το πνεύμα του.

Με το διάλογο και την άσκηση της παραγωγής λόγου ο μαθητής εμπλουτίζει το λεξιλόγιό του και μαθαίνει να ακολουθεί του κανόνες τόσο του προφορικού όσο

και του γραπτού λόγου. Παράλληλα, ενημερώνεται για τις συνθήκες της σύγχρονης κοινωνίας και επιδιώκει να επιλύσει τα προβλήματά της.

Γίνεται, λοιπόν, αντιληπτό ότι πρέπει να προσεχθεί ιδιαίτερα ο τρόπος διδασκαλίας του μαθήματος της Έκθεσης, ώστε να μπορέσει ο μαθητής να ωφεληθεί αποκτώντας όλα τα εφόδια που χρειάζεται για να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας. Με αυτόν τον τρόπο το γλωσσικό μάθημα θα βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους τόσο στην ολοκλήρωση της φοίτησής τους στο σχολείο με επιτυχία όσο και στην ένταξη τους στην κοινωνία.

## 1.2 Οι διδακτικοί στόχοι του μαθήματος

Το μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας - Έκθεσης είναι το κατεξοχήν επικοινωνιακό μάθημα. Δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να ανταλλάξουν απόψεις, να κοινωνικοποιηθούν και να συνειδητοποιήσουν τη σημασία της πειθούς τόσο σε καθημερινές πρακτικές ανάγκες όσο και σε πιο σημαντικά θέματα της ζωής. Έτσι, λοιπόν, με το συγκεκριμένο μάθημα επιδιώκονται σημαντικοί στόχοι, όπως τους έχει καθορίσει το παιδαγωγικό ινστιτούτο.

### Επιδιώκεται οι μαθητές:

- Να κατακτήσουν το βασικό όργανο επικοινωνίας της γλωσσικής τους κοινότητας, ώστε να αναπτυχθούν διανοητικά, συναισθηματικά και κοινωνικά, αποκτώντας τις απαραίτητες για την ηλικία τους γνώσεις της λειτουργίας του γλωσσικού συστήματος και χρησιμοποιώντας με επάρκεια και συνείδηση το λόγο (προφορικό και γραπτό) στις διάφορες επικοινωνιακές περιστάσεις.
- Να συνειδητοποιήσουν τη σημασία του λόγου για τη συμμετοχή στην κοινωνική ζωή, ώστε να μετέχουν στα κοινά είτε ως πομποί είτε ως δέκτες του λόγου με κριτική και υπεύθυνη στάση.
- Να εκτιμήσουν τη σημασία της γλώσσας ως βασικού φορέα της έκφρασης και του πολιτισμού κάθε λαού.
- Να επισημάνουν τις δομές και τις ιδιαιτερότητες της εθνικής τους γλώσσας συνειδητοποιώντας την πολιτισμική τους παράδοση.
- Να μάθουν να εκτιμούν και να σέβονται τη γλώσσα κάθε λαού ως βασικό στοιχείο του πολιτισμού του, προετοιμαζόμενοι να ζήσουν ως πολίτες σε μια πολυπολιτισμική Ευρώπη (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο).

## Κεφάλαιο 2. Οι ανάγκες της εποχής: διδασκαλία δια ζώσης και από απόσταση

Η σύγχρονη εποχή χαρακτηρίζεται από ραγδαία ανάπτυξη σε όλους τους τομείς με αποτέλεσμα και η εκπαιδευτική πράξη να χρειάζεται εκσυγχρονισμό ώστε να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας. Άρα, τόσο η διδασκαλία δια ζώσης όσο και η διδασκαλία από απόσταση πρέπει να εκπληρώνουν το στόχο τους και να συνδυάζονται.

### **2.1 Διδασκαλία δια ζώσης**

Η διδασκαλία δια ζώσης, η παραδοσιακή μορφή εκπαίδευσης, δεν μπορεί να παραγκωνιστεί και να αντικατασταθεί από καμιά άλλη μορφή. Αυτό που χρειάζεται είναι οι συμμετέχοντες -εκπαιδευτής και εκπαιδευόμενος- να συνεργάζονται ώστε να ωφελούνται από αυτή την διαδικασία.

Κατά την δια ζώσης εκπαίδευση υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου και η επικοινωνία είναι αμφίδρομη. Επίσης, δημιουργούνται διαπροσωπικές σχέσεις μεταξύ των εκπαιδευόμενων και καλλιεργούνται οι κοινωνικές δεξιότητες άρα καλύπτεται και η ανάγκη κοινωνικοποίησης. Παράλληλα, ακολουθείται ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα που πραγματοποιείται σε συγκεκριμένο χρόνο και τόπο. Βασικός στόχος είναι η μεταβίβαση πληροφοριών από τον εκπαιδευτή και η αφομοίωση τους από τον εκπαιδευόμενο. Κατά την παραδοσιακή, δια ζώσης εκπαίδευση δεν απαιτείται η χρήση τεχνολογίας καθώς αρκεί η ταυτόχρονη φυσική παρουσία των εμπλεκομένων και άλλα παραδοσιακά εποπτικά μέσα.

## 2.2 Διδασκαλία από απόσταση

Η διδασκαλία από απόσταση είναι μια σύγχρονη μορφή διδασκαλίας που καλύπτει πρακτικές ανάγκες. Όταν είναι αδύνατη η φυσική παρουσία των εμπλεκομένων στη διδασκαλία τότε η διδασκαλία από απόσταση μπορεί να διευκολύνει την εκπαιδευτική πράξη με τη χρήση της τεχνολογίας. Έτσι, δεν υφίσταται ο περιορισμός τόπου και χρόνου, αλλά και φύλου και ηλικίας. Άρα, βασίζεται στις αρχές της ανοιχτής εκπαίδευσης και σχετίζεται με την εκπαίδευση ενηλίκων. Η από απόσταση διδασκαλία στηρίζεται στο μοντέλο επεξεργασίας της πληροφορίας και προωθεί τη συνεργατική αλλά παράλληλα και την εξατομικευμένη μάθηση. Δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους να είναι ενεργητικοί και η από απόσταση διδασκαλία αποτελεί κατ' αυτόν τον τρόπο μια ελκυστική και επικοδομητική διαδικασία.

## Κεφάλαιο 3. Η τηλεεκπαίδευση

### 3.1 Μορφές Τηλεκπαίδευσης

Στην εποχή μας, που η τεχνολογική ανάπτυξη γίνεται όλο και πιο ραγδαία, η τηλεεκπαίδευση αποτελεί πλέον μία από τις κυρίαρχες μορφές εκπαίδευσης. Η τηλεματική τεχνολογία διασφαλίζει τη διαδραστική επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκομένων στην εκπαιδευτική διαδικασία και καθιστά εφικτή τη μεταφορά διαφορετικών τύπων πληροφοριών (εικόνας, ήχου, υπερκειμένου), συμβάλλοντας έτσι στην απεξάρτηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας από το χώρο, το χρόνο και το μονοδιάστατο τρόπο αναζήτησης, παρουσίασης και διακίνησης της πληροφορίας (Λιοναράκης, 2001).

Για να προσδιορίσουμε καλύτερα την έννοια της τηλεεκπαίδευσης έχουν καθοριστεί τρεις διαφορετικές μορφές (Μπαλαούρας, 2002):

- **Η τηλεεκπαίδευση σε εξατομικευμένο ρυθμό (self-paced training).** Σε αυτή την περίπτωση προσφέρονται στον εκπαιδευόμενο συνδυασμός εκπαιδευτικών υλικών (βιβλία, αναφορές στο δίκτυο, μαγνητοσκοπημένα μαθήματα, σημειώσεις, προγράμματα εκμάθησης βασισμένα σε υπολογιστή κτλ), συνήθως χωρισμένα σε ενότητες (μαθήματα), τα οποία ο εκπαιδευόμενος διαχειρίζεται με το δικό του ρυθμό, αποφασίζει δηλαδή ο ίδιος πότε και που θα τα χρησιμοποιήσει. Στην περίπτωση αυτή δεν υπάρχει σημαντική επικοινωνία με τον διδάσκοντα ή με άλλους εκπαιδευόμενους.
- **Η ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση (asynchronous e-learning).** Η περίπτωση αυτή μοιάζει αρκετά με την προηγούμενη. Παρέχεται στους συμμετέχοντες η δυνατότητα να εργαστούν με το υλικό προς διδασκαλία οπουδήποτε και οποτεδήποτε έχοντας όμως παράλληλα δυνατότητα ασύγχρονης επικοινωνίας με τους υπόλοιπους συμμετέχοντες και με τον εκπαιδευτή. Το υλικό διδασκαλίας δεν είναι απαραίτητο να έχει δοθεί όλο από την έναρξη του μαθήματος αλλά μπορεί να προσφέρεται στους εκπαιδευόμενους σταδιακά. Ο ρυθμός μελέτης και εργασιών καθορίζεται από τον εκπαιδευτή σε συνεργασία πάντα με τους εκπαιδευόμενους.

Στο είδος αυτό της εκπαίδευσης ανήκει η αυτοδιδασκαλία, η ημιαυτόνομη εκπαίδευση και η συνεργαζόμενη εκπαίδευση.

- ✓ Στην αυτοδιδασκαλία ο εκπαιδευόμενος εκπαιδεύεται μόνος του χρησιμοποιώντας όποιο μέσο κρίνει αυτός κατάλληλο (βιβλία, CBT, Internet κλπ.).
  - ✓ Στην ημιαυτόνομη εκπαίδευση ισχύει ότι και στην αυτοδιδασκαλία μόνο που υπάρχει και συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα επικοινωνίας με τον υπεύθυνο εκπαιδευτή είτε με φυσική παρουσία στην τάξη, είτε μέσω δικτύου (Internet, Email κλπ.) είτε μέσω audio ή/και video conference και προφανώς τις ώρες εκείνες θεωρείται ότι έχουν σύγχρονη εκπαίδευση.
  - ✓ Στην συνεργαζόμενη (Collaborative) εκπαίδευση εκπαιδευτής και εκπαιδευόμενοι επικοινωνούν ασύγχρονα μεταξύ τους, οι εκπαιδευόμενοι μελετούν στον δικό τους χρόνο, ακολουθούν όμως ένα χρονοδιάγραμμα παράδοσης των εργασιών (Βενέρη-Τσατσάκη, 2009).
- **Η σύγχρονη τηλεεκπαίδευση (synchronous e-learning).** Σε αυτή την περίπτωση το μάθημα γίνεται κανονικά, αλλά οι εκπαιδευόμενοι και ο διδάσκων καθηγητής μπορούν να βρίσκονται σε διαφορετικό τόπο ο καθένας και χρησιμοποιώντας τεχνολογίες τηλεδιάσκεψης να βρίσκονται όλοι σε μία εικονική αίθουσα διδασκαλίας. Η διεξαγωγή του μαθήματος γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να προσφέρει τις ίδιες ή και παραπάνω δυνατότητες με αυτές που προσφέρονται σε μία παραδοσιακή αίθουσα. Για να είναι εφικτή η πραγματοποίηση μαθήματος μέσω σύγχρονης τηλεεκπαίδευσης, θα πρέπει φυσικά η εικονική αίθουσα να διαμορφωθεί έτσι, ώστε να παρέχει και όλες τις τεχνικές δυνατότητες, που προσφέρει μία κανονική αίθουσα.

### 3.2 Η προϋπάρχουσα πραγματικότητα

Τα πρώτα εξ αποστάσεως μαθήματα θα μπορούσαν να θεωρηθούν οι επιστολές του Απόστολου Παύλου με τις οποίες δίδασκε τις αρχές του Ευαγγελίου στους «μαθητές» του που βρισκόταν σε απομακρυσμένες περιοχές της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας.

Το ξεκίνημα της ΕΑ, στη σύγχρονη εποχή και σε οργανωμένη βάση, μπορεί να ανιχνευθεί στα μέσα του 19ου αι. στη Μεγάλη Βρετανία και στις Η.Π.Α., όπου ιδιώτες και εκπαιδευτικά ιδρύματα παρείχαν επιμορφωτικά προγράμματα δι’ αλληλογραφίας (correspondence education).

Στις 20 Μαρτίου 1728, εμφανίστηκε στην εφημερίδα "Boston Gazette" διαφήμιση για μία μέθοδο εκμάθησης στενογραφίας μέσω αλληλογραφίας από τον Caleb Philipps. Το 1833 μέσω διαφήμισης στη Σουηδική εφημερίδα "Lunds Weckoblad" ανακοινώνεται η έναρξη μαθημάτων Αγγλικών δι’ αλληλογραφίας. Το 1834 ιδρύεται το Sir Isaac Pitman Correspondence College, το οποίο παραδίδει μαθήματα εκμάθησης στενογραφίας μέσω αλληλογραφίας από την πόλη Bath της Αγγλίας. Το 1856 ιδρύεται στο Βερολίνο, σχολή εκμάθησης ξένων γλωσσών δι’ αλληλογραφίας από το Γάλλο Charles Toussaint και το Γερμανό Gustav Langenscheidt. Το 1873, η Anna Eliot Ticknor, κόρη καθηγητή του Harvard, ιδρύει στη Βοστώνη τον εκπαιδευτικό οργανισμό «The Society to Encourage Studies at Home». Μέσα σε 24 χρόνια προσέλκυσε σχεδόν 10.000 φοιτητές.

Όσον αφορά στα ακαδημαϊκά ιδρύματα, πρώτο ξεκίνησε το 1858 πρόγραμμα εξ αποστάσεως του Πανεπιστημίου του Λονδίνου, ενώ στις Η.Π.Α. ήταν το Illinois State University που ιδρύθηκε το 1874. Το Chautauqua College of Liberal Arts της Νέας Υόρκης απονέμει πτυχία δι’ αλληλογραφίας, το χρονικό διάστημα από το 1883 ως το 1891. «Έρχεται η μέρα που η ποσότητα της δουλειάς που γίνεται δι’ αλληλογραφίας (correspondence) θα είναι μεγαλύτερη από αυτή που γίνεται στις σχολικές τάξεις» προφήτησε ο William Rainey Harper, πρόεδρος του University of Chicago το 1885. Αλλά, προφανώς, οι δύο παγκόσμιοι και αρκετοί περιφερειακοί πόλεμοι ανέκοψαν την επέκταση της εκπαίδευσης με αλληλογραφία. Έτσι, μόλις το 1946 το Πανεπιστήμιο της Νότιας Αφρικής ξεκινά να παρέχει τίτλους σπουδών από απόσταση και δημιουργούνται αργότερα τα Stanford Instructional Television



Network (1969) στις ΗΠΑ, το Ανοικτό Πανεπιστήμιο της Μ. Βρετανίας (1971), καθώς και το Deakin University στην Αυστραλία, το Open University of Pakistan και το Everyman's University στο Ισραήλ (1974). Πλέον διαμορφώνεται ένα νέο τοπίο γιατί οι αλλαγές (τεχνολογικές και κοινωνικές) είναι ταχύτερες και οι πάροχοι εκπαίδευσης δεν προλαβαίνουν σχεδόν να προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα.

Τέλος, σχολική εκπαίδευση δι’ αλληλογραφίας παρέχουν ιδρύματα στη Σκανδιναβία από πολύ νωρίς (1898), στην Αυστραλία (1914), στον Καναδά (1919) και στη Νέα Ζηλανδία (1922).

Η πρώτη μεγάλη αλλαγή στη ΕΑ έρχεται με την εμφάνιση ηλεκτρικών συσκευών αναμετάδοσης (ραδιόφωνο, τηλεόραση) και αποθήκευσης (δίσκοι, κασέτες) ήχου και εικόνας. Μαθήματα από ραδιοφώνου άρχισαν στη Μεγάλη Βρετανία (BBC) το 1930 και στη Γαλλία το 1939 και σιγά σιγά αυτή η μέθοδος επεκτάθηκε στους απομακρυσμένους κατοίκους της ενδοχώρας στην Αυστραλία, τον Καναδά, την Αμερικανική Δύση και την Αφρική. Είναι η πρώιμη μορφή της σύγχρονης τηλεεκπαίδευσης, όπου μόνο ήχος μπορεί να αναμεταδοθεί.

Τη δεκαετία του '60 αναπτύσσεται η εκπαιδευτική τηλεόραση, όπου τα υπουργεία Παιδείας των προηγμένων χωρών παράγουν μικρού μήκους ταινίες (ντοκιμαντέρ) που διατίθενται μέσω τηλεοπτικών εκπομπών σε σχολεία. Συμπληρώνουν έτσι με ήχο, εικόνες, animation (προσομοιώσεις) και video το εκπαιδευτικό τους υλικό. Γενικότερα, δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στις φυσικές επιστήμες και την τεχνολογία. Φαίνεται πως αυτό γίνεται για να καλύψουν οι δυτικές κοινωνίες την υστέρηση που έχουν παρουσιάσει στην τεχνολογική πρόοδο σε σχέση με τις ανατολικές χώρες, ειδικά μετά τις επιτυχίες της Σοβιετικής Ένωσης στο διάστημα. Είναι η πρώτη προσπάθεια ένταξης στην τυπική εκπαίδευση ασύγχρονων μεθόδων με τη χρήση οπτικοακουστικών μέσων. Ένα άλλο κοινωνικό θέμα της εποχής, οι πυρηνικοί εξοπλισμοί και η πιθανότητα καταστροφής του κέντρου διοίκησης, οδηγεί την αμερικανική κυβέρνηση στην ανάπτυξη ενός συστήματος πολλαπλών και αυτόνομων κέντρων τα οποία συνδέονται με τηλεπικοινωνιακό δίκτυο ανταλλαγής δεδομένων, τον πρόγονο του Internet, το ARPAnet (Advanced Research Projects Agency Network).

Από τη δεκαετία του '70 και μετά κυκλοφορούν οι κασέτες ήχου και οι αντίστοιχες συσκευές (φορητά κασετόφωνα, walkman) και έτσι δίνεται η δυνατότητα σε ιδιωτικές εταιρείες να παρέχουν προγράμματα επιμόρφωσης (π.χ. εκμάθηση ξένων γλωσσών) με τη βοήθεια των νέων μέσων. Οι σπουδές δι' αλληλογραφίας και οι κασέτες ήχου μπορούν να χαρακτηρισθούν ασύγχρονες με μικρό βαθμό αλληλεπίδρασης μεταξύ εκπαιδευτή - εκπαιδευόμενου.

Τη δεκαετία του '80 και μετά, με την έκρηξη στη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών (H/Y) εμφανίζεται μια νέα μορφή ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης, η επιμόρφωση βασισμένη στους υπολογιστές (Computer Based Training – CBT), όπου οι δισκέτες του H/Y και τα CD/DVD περιέχουν εκπαιδευτικό υλικό με διάφορα θέματα και διατίθενται είτε από κρατικούς φορείς σε σχολεία και πανεπιστήμια, είτε από ιδιωτικούς οργανισμούς. Το περιεχόμενό τους είναι δομημένο με τέτοιο τρόπο ώστε ο εκπαιδευόμενος να χειρίζεται μόνος του το υλικό και να έχει ελάχιστη ή και καθόλου αλληλεπίδραση με τον εκπαιδευτή (αυτομόρφωση). Χωρίζονται κυρίως σε συστήματα διδασκαλίας καθοδηγούμενης από τον υπολογιστή (εξάσκηση, καθοδήγηση – tutorials), συστήματα μάθησης μέσω καθοδηγούμενης ανακάλυψης (μοντελοποίηση, μικρόκοσμοι), συστήματα διερεύνησης και έκφρασης και συστήματα παρουσίασης και αναζήτησης πληροφορίας (λεξικά, εγκυκλοπαίδειες).

Το 1982 αλλάζει η ορολογία και το «Διεθνές Συμβούλιο για Εκπαίδευση μέσω Αλληλογραφίας (International Council for Correspondence Education) μετονομάζεται σε «Διεθνές Συμβούλιο για Εκπαίδευση από Απόσταση» (International Council for Distance Education). Το 1987 εκδίδεται το πρώτο επιστημονικό περιοδικό του χώρου, το The American Journal of Distance Education, από τον Michael G. Moore.

Στη δεκαετία του '90 το διαδίκτυο κυριαρχεί σε όλους τους τομείς της καθημερινότητάς μας και η εκπαίδευση δεν θα μπορούσε να αποτελέσει εξαίρεση. Όλοι και όλες αναζητούμε πηγές πληροφόρησης και μάθησης και έτσι δημιουργείται ένα πλαίσιο άτυπης μάθησης αλλά και τυπικής και μη τυπικής, που παρέχουν σε οργανωμένο επίπεδο εκπαιδευτικά ιδρύματα και ιδιωτικές εταιρείες, η επιμόρφωση μέσω διαδικτύου (Web Based Teaching –WBT). Είναι κυρίως ασύγχρονη τηλεκπαίδευση που μπορεί να φτάσει μέχρι την παροχή πανεπιστημιακών πτυχίων χωρίς ποτέ να συνυπάρξουν στον ίδιο φυσικό χώρο καθηγητές και φοιτητές.

Από τα μέσα της δεκαετίας του 2000 και μετά η αύξηση των ταχυτήτων σύνδεσης, οι φθηνότερες χρεώσεις και η αναβάθμιση του διαδικτύου, στη συνεργατική μορφή που είναι γνωστή ως Web 2.0, έδωσε τη δυνατότητα στην άνετη και άμεση μετάδοση και οπτικού υλικού (εικόνες και video) και τη συμμετοχή όλο και περισσότερων στην εκπαιδευτική διαδικασία. Είναι εμφανής η επίδραση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση από απόσταση, γι’ αυτό ο Nirper ((1989), όπως αναφέρεται στο Wright, Jeffs & Wood, (1995)) συνόψισε την εξέλιξή της στο μοντέλο των τριών γενεών:

- Η πρώτη γενιά αναφέρεται στην εκπαίδευση δι’ αλληλογραφίας (correspondence teaching) με μικρό βαθμό αλληλεπίδρασης μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευομένου.
- Η δεύτερη γενιά περιλαμβάνει τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων (ραδιόφωνο, τηλεόραση, κασέτες ήχου και εικόνας) με επικοινωνία και μέσω τηλεφώνου ή σε κατά πρόσωπο συναντήσεις (π.χ. ένα σαββατοκύριακο).
- Η τρίτη γενιά επιτρέπει την επικοινωνία δύο δρόμων και μεταξύ των εκπαιδευομένων επιτρέποντας την κοινωνικοποίηση, μέσα και έξω από τις τάξεις.

Σήμερα, πανεπιστημιακές σχολές σ’ όλο τον κόσμο προσφέρουν ορισμένα από τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών τους δημιουργώντας εικονικές τάξεις (virtual classrooms), αναπτύσσουν εκπαιδευτικές δικτυακές πύλες (educational portals) παρέχοντας ολοκληρωμένα προγράμματα σπουδών και δημιουργούν πέραν του φυσικού τους χώρου εικονικές πανεπιστημιούπολεις (virtual campuses). Συνεργάζονται μεταξύ τους και με ιδιωτικές εταιρείες ιδρύοντας ένα καινούργιο οργανισμό, τα εικονικά πανεπιστήμια (virtual universities), συνήθως μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα. Μεγάλες ιδιωτικές εταιρείες και δημόσιοι ή μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα οργανισμοί παρέχουν επιμόρφωση και πιστοποίηση από απόσταση, εμφανίζοντας τον όρο εταιρική επιμόρφωση ή εταιρικά πανεπιστήμια (corporate universities).

Τέλος, εμφανίζεται η ασύγχρονη άτυπη τηλεεκπαίδευση όπου πανεπιστημιακά ιδρύματα διαθέτουν ελεύθερα στο διαδίκτυο τις παραδόσεις των καθηγητών τους μέσω αρχείων video, ήχου (podcasting) και παρουσιάσεων και ιδιώτες παράγουν και δημοσιοποιούν πάσης φύσεως επιμορφωτικό υλικό. Κυρίως όμως εμφανίζεται η σύγχρονη τηλεεκπαίδευση, όπου εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενοι μπορούν να βλέπουν

ο ένας τον άλλο ζωντανά και να διαμοιράζονται ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό, μεταξύ άλλων. Παγιώθηκε, έτσι, η αντίληψη ότι η εκπαίδευση δεν είναι απαραίτητο να έχει γεωγραφικούς και χρονικούς περιορισμούς.

Ίσως αυτό να μην έγινε μόνο για θέματα κόστους ή μόδας, αλλά και εξαιτίας στάσεων που διαμορφώθηκαν στις ΗΠΑ μετά την 11η Σεπτεμβρίου του 2001, όπως αυτή του Schank (2001) για εξαγωγή διαδικτυακής μάθησης και την αποφυγή παρόμοιων γεγονότων στο μέλλον: «Ας μη προσφέρουμε εκπαίδευση καθαρά για το κέρδος, αλλά με πολύ λίγα χρήματα. Ειδικά για τους κατοίκους φτωχών χωρών, για να αντιμετωπίζουν πιο επιδέξια τα σύνθετα θέματα που αντιμετωπίζουν, αντί να την αφήνουμε στους μουλάδες. Γιατί, ως έθνος, εξάγουμε ταινίες και μπλου τζιν και όχι ποιοτική εκπαίδευση;»

Πάντως στην Ευρώπη η τηλεεκπαίδευση δεν είναι τόσο ανεπτυγμένη όσο στην Αμερική, και κυρίως στον επιχειρησιακό τομέα. Ίσως γιατί στην Ευρώπη δεν υπάρχει ενιαίο εκπαιδευτικό σύστημα, η παιδεία σε πολλές χώρες είναι δημόσια και κάθε χώρα έχει τη δική της κουλτούρα. Παρ’ όλα αυτά η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει δεσμεύσει το 10% του προϋπολογισμού για την εκπαίδευση σε προγράμματα τηλεεκπαίδευσης.

Η σύγχρονη τηλεεκπαίδευση είναι η μεγαλύτερη αλλαγή στον τρόπο εκπαίδευσης σήμερα γιατί εμπλέκει πολλές έννοιες (παιδαγωγικές, κοινωνικές, οικονομικές) και συνδυάζει την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης σε αίθουσα με την διευκόλυνση που παρέχει η ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση. Έτσι δημιουργείται η αίσθηση ότι είμαστε «πάλι πίσω στην αίθουσα εκπαίδευσης».

Μια άλλη τεχνολογική εξέλιξη, αυτή των φορητών συσκευών επικοινωνίας (κινητά τηλέφωνα με εξελιγμένα χαρακτηριστικά – smartphones, PDA’s) έχει γίνει προσιτή πλέον, οπότε έχουν αρχίσει να σχηματοποιούνται νέοι τρόποι μετάδοσης της μάθησης (mobile learning).

Από την άλλη μεριά το διαδίκτυο βρίσκεται σε ένα μεταβατικό στάδιο και υπάρχουν διάφορες μορφές στις οποίες μπορεί να καταλήξει, όπως αυτή του σημασιολογικού δικτύου (semantic web) ή κατ’ άλλους Web 3.0, οπότε είναι παράτολμη κάθε πρόβλεψη για τους τρόπους διάδοσης γνώσης τα αμέσως επόμενα

χρόνια. Υπάρχει τελευταία η άποψη ότι τείνει προς κατάργηση το μοντέλο σταθερής παροχής γνώσης (residential based model) όπου εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν μαθήματα σε προκαθορισμένο χώρο και χρόνο. Γι’ αυτό και ο John Chambers, CEO της Cisco Systems, ονόμασε τη διαδικτυακή εκπαίδευση (online education) «δεύτερο κύμα» του ηλεκτρονικού εμπορίου, θεωρώντας τη την πιο επιτυχημένη εφαρμογή στο internet: “The next big killer application for the Internet is going to be education”. (Ντιγκμπασάνης 2011)

### 3.3 Εξ αποστάσεως εκπαίδευση και ΤΠΕ

Η εκπαίδευση αλλάζει και η αλλαγή αυτή συντελείται μέσα στα πλαίσια της γενικότερης αλλαγής που υφίσταται η ανθρωπότητα, καθώς περνάει από την βιομηχανική εποχή στη εποχή της πληροφόρησης. Η αλλαγή στο χώρο της εκπαίδευσης εφοδιάζει τους εκπαιδευτικούς με τεχνολογικές καινοτομίες και δημιουργεί ένα καινούργιο περιβάλλον διδασκαλίας και μάθησης. Ενώ η εκπαίδευση της βιομηχανικής εποχής δημιούργησε σπουδαστές που συμπεριφέρονταν ως παθητικοί δέκτες, η εποχή της πληροφόρησης με την εξέλιξη της τεχνολογίας αντιμετωπίζει τους σπουδαστές ως ενεργά μέλη στην οικοδόμηση της γνώσης. Ο συνεχής κατακλυσμός από πληροφορίες που συνεχώς αλλάζουν, αλλά και ο κριτικός έλεγχος της αξιοπιστίας αυτών των πληροφοριών, επιβάλλει την αλλαγή του τρόπου με τον οποίο μαθαίνουμε, και συνεπώς, και του τρόπου με τον οποίο διδάσκουμε.

Η ενασχόληση με την πληροφορία δεν μπορεί παρά να συσχετιστεί με αυτό που παραδοσιακά καλούμε «μάθηση», αφού για να είναι χρήσιμη και χρησιμοποιήσιμη η πληροφορία πρέπει πρώτα να έχει γίνει κτήμα του ανθρώπου, να έχει μετατραπεί σε γνώση. Από αυτό το δεδομένο προκύπτει αβίαστα ένα σημαντικό ερώτημα: πώς θα μπορέσει ο σύγχρονος άνθρωπος να ανταπεξέλθει στην πρόκληση της συνεχούς απόκτησης και αφομοίωσης νέας γνώσης. Σήμερα, με τον καταρρακισμό των πληροφοριών, κινδυνεύουμε να χάσουμε την ικανότητα να δημιουργούμε γνώση, να επεξεργαζόμαστε και να μετασχηματίζουμε δηλαδή την πληροφορία κατάλληλα, ώστε να γίνεται γνώση.

Η διαδικασία της μάθησης συναρτάται άμεσα από τη συμμετοχή των εκπαιδευτών και εκπαιδευομένων στα πλαίσια μιας κοινότητας. Οι εκπαιδευόμενοι δημιουργούν τις δικές τους συνθήκες μάθησης μέσω έντονων κοινωνικών διεργασιών

αναπτύσσοντας σχέσεις, ανταλλάσσοντας ιδέες με συνομηλίκους τους ή με άτομα που έχουν κοινά ενδιαφέροντα. Μερικοί από τους παράγοντες που καταγράφονται σε ένα περιβάλλον μάθησης είναι οι φυσικοί χώροι, το σύνολο συμπεριφορών, οι προσδοκίες και οι κατανοήσεις, τα προκαθορισμένα περιεχόμενα για την επίτευξη σωστών στόχων καθοδηγούμενων από κάποιο πρόσωπο με ευθύνη και εξουσία (Αναστασιάδης, 2006).

Από πολλούς ερευνητές του χώρου υποστηρίζεται ότι με την κατάλληλη χρήση, των προηγμένων μαθησιακών τεχνολογιών μπορούν να δημιουργηθούν συστήματα με πανίσχυρες εκπαιδευτικές δυνατότητες. Ο όρος μαθησιακές τεχνολογίες αναφέρεται στο σύνολο των τεχνολογιών που εφαρμόζονται για την εξυπηρέτηση της διαδικασίας της μάθησης και της διδασκαλίας (Μακράκης, 2000). Η αξιοποίηση του δυναμικού αυτών των τεχνολογιών δεν είναι εύκολη υπόθεση. Επιπλέον, η χρήση τους πρέπει να γίνεται πάντα με γνώμονα τη συνεισφορά τους στην εκπαιδευτική διαδικασία (Moore, 1990). Οι ΤΠΕ που αναδύονται καθημερινά όχι μόνο επηρεάζουν τα διαθέσιμα μέσα για την προαγωγή και διευκόλυνση της διαδικασίας της μάθησης, αλλά παράλληλα επηρεάζουν τους ίδιους τους στόχους της. Καθώς προκαλούν και διευκολύνουν τη μετάβαση από ένα «βιομηχανικό» μοντέλο της κοινωνίας σε ένα «μετά-βιομηχανικό» πληροφοριακό μοντέλο, έμμεσα επαναπροσδιορίζουν τις θεμελιώδεις αρχές της εκπαίδευσης και της μάθησης (Moore, 1996).

Γεγονός είναι ότι, η τεχνική υποδομή οποιασδήποτε εκπαιδευτικής ή επιμορφωτικής διαδικασίας που λαμβάνει χώρα στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, αναδεικνύεται, ως σημαντικότερος παράγων επιτυχίας ή αποτυχίας. Πράγματι, οι δυνατότητες που προσφέρει η τεχνολογία σήμερα σε διδάσκοντες και διδασκόμενους είναι ιδιαίτερα σημαντικές, ωστόσο, οι όποιες τεχνικές δυσκολίες μπορούν πολύ εύκολα να αντιστρέψουν το θετικό κλίμα της συγκεκριμένης εκπαιδευτικής διαδικασίας. Αντίθετα, σε αντίστοιχες “κλασικές” περιπτώσεις διδασκαλίας, η “πρόσωπο-με-πρόσωπο” σχέση διδάσκοντος και διδασκόμενων προσφέρει περιθώρια για γρήγορη επίλυση πιθανών προβλημάτων (Κόκκος & Λιοναράκης, 1998).

Πράγματι, η αμεσότητα που υπάρχει στην πρόσωπο με πρόσωπο σχέση δίνει τη δυνατότητα της άμεσης αντίδρασης από τον εκπαιδευτή, ώστε να διορθώσει ή να

επεξηγήσει οποιαδήποτε παρερμηνεία παρατηρηθεί. Στην περίπτωση όπου η μεσολάβηση της τεχνολογίας μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου, λόγω της υφιστάμενης τεχνικής υποδομής δώσει την αίσθηση μιας καθυστερημένης αντίδρασης, αυτό πολύ εύκολα μπορεί να χρεωθεί, ως αδυναμία της εξ αποστάσεως-εκπαίδευσης (Βενέρη-Τσατσάκη, 2009).

### 3.4 Στόχοι της τηλεκπαίδευσης

Η αποτελεσματικότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας στα περιβάλλοντα τηλεκπαίδευσης καθορίζεται, σύμφωνα με τα διεθνή βιβλιογραφικά δεδομένα, από μια σειρά παιδαγωγικών, τεχνολογικών, οργανωτικών και οικονομικών παραγόντων (Collis, 1996). Οι τομείς στους οποίους δίνεται ιδιαίτερη έμφαση είναι η οικονομική αποδοτικότητα των συστημάτων αυτών (κόστος τεχνολογικού εξοπλισμού, δαπάνες για την εξασφάλιση του τεχνικού προσωπικού, την επιμόρφωση του διδακτικού προσωπικού κ.α.) καθώς και η αποτελεσματικότητα της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας (σχεδιασμός και οργάνωση των διδακτικών διαδικασιών, επιλογή μεθόδων διδασκαλίας, προετοιμασία εκπαιδευτικού υλικού κ.α.) .

Οι στόχοι στα περιβάλλοντα τηλεκπαίδευσης που χρησιμοποιούνται στα εκπαιδευτικά ιδρύματα είναι α) η παροχή ίσων ευκαιριών μάθησης χωρίς χωρικές δεσμεύσεις και β) η χρήση ποικιλίας εκπαιδευτικών μέσων που μπορούν να καλύψουν τις μαθησιακές ιδιαιτερότητες κάθε εκπαιδευόμενου (Πανέτσος, 2006).

Πιο συγκεκριμένα, οι βασικοί στόχοι της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι να παρέχει δυνατότητα πρόσβασης σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης σε άτομα που δεν μπορούν με άλλους τρόπους να συμμετέχουν σε αυτά, λόγω της γεωγραφικής θέσης που κατοικούν ή λόγω ειδικών καταστάσεων (π.χ. εργασία). Ένας άλλος στόχος είναι να μεταδοθούν μαθήματα σε απομακρυσμένες περιοχές στις οποίες δεν μπορούν να μεταβούν οι καθηγητές για να διδάξουν.

Η εμπειρία από την αξιοποίηση των εφαρμογών των νέων τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών έχει δείξει ότι η απλή μετάδοση οπτικοακουστικών πληροφοριών και η επίτευξη άμεσης διαπροσωπικής επικοινωνίας δεν συνεπάγεται την αποτελεσματική επίτευξη των γνωστικών στόχων. Η επίτευξη των στόχων

επιτυγχάνεται εάν μαζί με τα ανωτέρω χρησιμοποιηθούν κατάλληλες διδακτικές και μαθησιακές δραστηριότητες που δίνουν τη δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο να συμμετέχει με ενεργητικό τρόπο σε όλες τις φάσεις της μαθησιακής διαδικασίας (Πανέτσος, 2006). Αυτός ο ενεργητικός τρόπος συμμετοχής των εκπαιδευόμενων είναι ένας από τους στόχους του e-learning. Πλέον παύει να ισχύει το μέχρι τώρα «δασκαλοκεντρικό» πρότυπο, ενώ τη θέση του παίρνει το «μαθητοκεντρικό».

Η "δασκαλοκεντρική" κλασική διδασκαλία επικεντρώνονταν στις ανάγκες του διδάσκοντα και οι εκπαιδευόμενοι ήταν υποχρεωμένοι να προσαρμοστούν σε αυτές. Αντίθετα, οι σύγχρονες μορφές εξ αποστάσεως εκπαίδευσης επιχειρούν να φέρουν τον εκπαιδευόμενο στο κέντρο της μαθησιακής διαδικασίας. Οι σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις που προέρχονται από το ρεύμα του εποικοδομητισμού, απαιτούν έναν ουσιαστικά ενεργό ρόλο για τον μαθητή. Ο μαθητής έχει πια τον κεντρικό ρόλο, ενώ ο καθηγητής ενεργεί ως μεσολαβητής κυρίως, και αρμόδιος για τη διευκόλυνση της μάθησης. Σύμφωνα με τις συγκεκριμένες διδακτικές στρατηγικές, οι μαθητές με τη βοήθεια και τη καθοδήγηση του διδάσκοντα, επιλέγουν το προς μελέτη γνωστικό περιεχόμενο, ενώ ο διδάσκων προτείνει και εν συνεχεία καθορίζει ως ένα βαθμό τους κανόνες και τα πλαίσια της οργάνωσης του μαθήματος.

Η ικανοποίηση των μαθητών άλλωστε, σύμφωνα με την παιδαγωγική έρευνα, είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες της αποτελεσματικότητας της διδασκαλίας, αφού καθορίζει σε μεγάλο βαθμό το περιεχόμενο της μάθησης, τον τρόπο μάθησης και την συμπεριφορά των μαθητών. Εξαρτάται τόσο από υποκειμενικούς παράγοντες (ατομικά χαρακτηριστικά, βαθμός ενδιαφέροντος που παρουσιάζει για τον μαθητή το διδακτικό αντικείμενο ή το συμβάν) όσο και από παράγοντες της διδασκαλίας, όπως είναι η μεθοδολογική οργάνωση της διδασκαλίας, οι διδακτικές τεχνικές (παρώθηση, συμμετοχή, ενεργοποίηση των μαθητών κ.λπ.), η επικοινωνία διδάσκοντα-μαθητών (ερωτήσεις-απαντήσεις, χρόνος μαθητικής συμμετοχής) και τέλος τα χαρακτηριστικά της τεχνολογίας.

Κλείνοντας, αξίζει να σημειώσουμε ότι ο Russell (1999) στην έκθεσή του με τίτλο "No Significant Difference Phenomenon" διερευνώντας την εκπαιδευτική αποτελεσματικότητα μεγάλου αριθμού συστημάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η απόδοση των σπουδαστών που παρακολουθούν on-



line προγράμματα δεν διαφοροποιείται από αυτών των σπουδαστών που παρακολουθούν προγράμματα στην συμβατική τους μορφή (Βελαώρα, 2014).

### 3.5 Σε ποιους Απευθύνεται η Εκπαίδευση από Απόσταση

#### 3.5.1. Σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης και σε εργαζόμενους ενήλικους

Η εκπαίδευση από απόσταση απευθύνεται είτε σε ενήλικους είτε σε μαθητές σχολείων. Μπορεί να διαχωριστεί σε τρεις βασικές κατηγορίες.

- Εκπαίδευση και διαρκής κατάρτιση εργαζόμενων ενηλίκων,
- ανώτερη εκπαίδευση σε πανεπιστήμια και σε κολέγια,
- κατώτερη και μέση εκπαίδευση σε μαθητές δημοτικών σχολείων και γυμνασίων λυκείων.

Τα τελευταία χρόνια γίνονται προσπάθειες σε κάθε χώρα ώστε τα σχολεία όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης και τα πανεπιστήμια να συνδεθούν στο παγκόσμιο δίκτυο υπολογιστών Internet. Έτσι η εκπαίδευση από απόσταση μέσω του Internet μπορεί να είναι προσιτή σε μαθητές κάθε ηλικίας από όλο τον κόσμο. Οι ενήλικοι που παρακολουθούν μαθήματα με εκπαίδευση από απόσταση συνήθως είναι εργαζόμενοι ή έχουν οικογενειακές υποχρεώσεις και δεν μπορούν να παρακολουθήσουν κανονικά παραδόσεις μαθημάτων σε διδασκαλία πρόσωπο με πρόσωπο. Στην εκπαίδευση από απόσταση με ανεξάρτητη μάθηση οι σειρές μαθημάτων παραδίδονται στο χώρο και στο χρόνο που επιλέγει ο εκπαιδευόμενος, συνήθως στο σπίτι ή στο χώρο εργασίας του. Έτσι, οι εργαζόμενοι προτιμούν να παρακολουθούν μαθήματα από απόσταση. Ακόμη όταν οι εργοδότες θέλουν να βελτιώσουν την μόρφωση των υπαλλήλων τους με επιμορφωτικά σεμινάρια, χωρίς όμως οι υπάλληλοι να φύγουν από τον τόπο εργασίας τους, επιλέγουν την εκπαίδευση από απόσταση.

Όταν η εκπαίδευση απευθύνεται σε μαθητές σχολείων χρησιμοποιούνται μέθοδοι προσομοίωσης της πραγματικής διδασκαλίας. Οι μαθητές επικοινωνούν με άλλα σχολεία της περιοχής ή με μαθητές από όλο τον κόσμο και συμμετέχουν σε ομαδικές εργασίες. Τα σχολεία απομακρυσμένων περιοχών παρακολουθούν μαθήματα από καθηγητές που βρίσκονται σε κεντρικές πόλεις και δεν μπορούν να

επισκεφθούν τις περιοχές αυτές. Έτσι, αυξάνονται οι ευκαιρίες επικοινωνίας και αυξάνεται η συμμετοχή των ατόμων που εκπαιδεύονται.

### 3.5.2. Σε άτομα με ειδικές ανάγκες

Η εκπαίδευση από απόσταση επίσης απευθύνεται και σε ειδικές κατηγορίες ατόμων με κινητικά προβλήματα που δεν μπορούν να βγουν από το σπίτι και να παρακολουθήσουν κανονικά μαθήματα στο σχολείο. Για τα άτομα αυτά δημιουργούνται ειδικές υπηρεσίες χειρισμού του υπολογιστή, όπως ανίχνευση της κίνησης των ματιών του χρήστη με ενσωματωμένη κάμερα στον υπολογιστή και αυτόματη ενεργοποίηση των εντολών χωρίς να χρειάζεται να χρησιμοποιήσει ο χρήστης ποντίκι ή πληκτρολόγιο. Τα άτομα με ειδικές ανάγκες μπορούν να έχουν ισότιμη πρόσβαση στην εκπαίδευση και παρακολουθούν το μάθημα μιας τάξης από απόσταση. Ένα τεχνολογικό μέσο που μπορεί να χρησιμοποιήσει ένας τυφλός είναι ένα σύστημα που συνθέτει φωνή και του ανακοινώνει τα μηνύματα που εμφανίζονται στην οθόνη, ή μπορεί να χρησιμοποιήσει ζωντανή επικοινωνία με ήχο μέσω του Internet. Η ισότητα δίνει μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση στο άτομο με ειδικές ανάγκες. Του δίνει δυνατότητα να επικοινωνήσει με άτομα που ίσως θα δίσταζαν να επικοινωνήσουν μαζί του πρόσωπο με πρόσωπο, διότι συχνά τα άτομα με ειδικές ανάγκες απομονώνονται από τους άλλους και αποτελούν ξεχωριστή μειονότητα. Η εκπαίδευση από απόσταση δίνει στους μαθητές με ειδικά προβλήματα ένα περιβάλλον στο οποίο έχουν αποτελεσματική επικοινωνία με ειδικούς καθηγητές που τους βοηθούν να υπερνικήσουν τις φυσικές δυσκολίες και να αποκτήσουν πλήρη εκπαίδευση. Δημιουργούνται κοινότητες ατόμων με ειδικές ανάγκες και μπορούν να εκπαιδευτούν μαζί ομάδες ατόμων που αντιμετωπίζουν κοινά προβλήματα. Το άτομο με ειδικές ανάγκες έχει πρόσβαση στις νέες τεχνολογίες, και έχει στη διάθεση του ένα πλήθος προγραμμάτων και υπηρεσιών. Επίσης, ψυχολόγοι και σύμβουλοι που κατοικούν σε μακρινές περιοχές, επικοινωνούν μαζί του και του παρέχουν οδηγίες από απόσταση (Μουρατίδου, 2011).

### 3.6 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Οι ερευνητές έχουν αναφέρει πολλά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα στη χρήση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Μερικά πλεονεκτήματα μπορούν να συνοψισθούν ως εξής:

- **Ευκολία:** η εξ αποστάσεως εκπαίδευση παρέχει τους εκπαιδευόμενους ένα άνετο περιβάλλον για μάθηση, π.χ. ορισμένα προγράμματα είναι εύκολα προσβάσιμα από το σπίτι ή την εργασία.
- **Ευελιξία:** σε πολλές μορφές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης οι μαθητές μπορούν να συμμετέχουν σε μια χρονικά εξατομικευμένη βάση, π.χ. κάποιοι μαθητές προτιμούν να εργαστούν κατά τη διάρκεια της νύχτας, ενώ άλλοι μπορεί να προτιμούν νωρίς το πρωί.
- **Αποτελεσματικότητα:** πολλές μελέτες αναφέρουν ότι η εκπαίδευση εξ αποστάσεως είναι εξίσου ή μερικές φορές πιο αποτελεσματική από την παραδοσιακή εκπαίδευση, ειδικά όταν υπάρχει έγκαιρη αλληλεπίδραση δασκάλου-μαθητή.
- **Προσβασιμότητα:** η εξ αποστάσεως εκπαίδευση χαρακτηρίζεται από την προσβασιμότητά της για πολλούς μαθητές, όπως -για παράδειγμα- οι μαθητές που αντιμετωπίζουν γεωγραφικές δυσκολίες γιατί ζουν σε αγροτικές ή/και δυσπρόσιτες περιοχές ή οι μαθητές που αντιμετωπίζουν φυσικά εμπόδια, όπως η αναπηρία.
- **Πολυ-αισθητηριακή:** στα περισσότερα προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια ευρεία ποικιλία μέσων και εργαλείων για την κάλυψη των αναγκών των εκπαιδευομένων, π.χ. ορισμένοι μαθητές προτιμούν οπτικά ερεθίσματα, όπως βίντεο, ενώ άλλοι προτιμούν να ακούνε ηχητικά αρχεία ή να αλληλεπιδρούν με εφαρμογές πληροφορικής.
- **Εξοικονόμηση χρόνου:** ορισμένα προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης βοηθούν τους μαθητές να εξοικονομούν χρόνο, π.χ. να μελετούν κατά τη διάρκεια του ταξιδιού.
- **Επάρκεια γνώσεων στη χρήση υπολογιστή:** τα προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης απαιτούν κυρίως χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών και αυτό βοηθά τους μαθητές να αποκτήσουν υψηλή επάρκεια γνώσεων στη χρήση υπολογιστή.

- **Ομαδική εργασία:** η εξ αποστάσεως εκπαίδευση συνδέει τους μαθητές από όλο τον κόσμο, βοηθά στην ανάπτυξη της συνεργασίας και της συνεργατικής μάθησης μεταξύ των εκπαιδευομένων και επιτρέπει στους μαθητές να αναπτύξουν ισχυρά δίκτυα.

**Ωστόσο, οι ερευνητές έχουν αναφέρει επίσης τα κοινά μειονεκτήματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για τους εκπαιδευόμενους, τα οποία μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:**

- **Απομόνωση:** το αίσθημα της απομόνωσης είναι μια από τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι μαθητές στην από απόσταση εκπαίδευση και αναφέρεται από πολλούς ερευνητές.
- **Απογοήτευση:** μερικές φορές η έλλειψη επικοινωνίας, ειδικά σε ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση, μπορεί να προκαλέσει ένα αίσθημα απογοήτευσης στους εκπαιδευόμενους.
- **Προβλήματα σχετικά με την τεχνολογία/εξοπλισμό/μέσα:** θα μπορούσαν να υπάρξουν τεχνικά προβλήματα, γεγονός το οποίο επηρεάζει τους μαθητές κατά τη μαθησιακή διαδικασία.
- **Αυτονομία:** κάποιοι μαθητές αισθάνονται ότι χρειάζονται την παρουσία των καθηγητών προκειμένου να τους δοθούν κίνητρα για να εργαστούν (Algarni, 2014).

### 3.7 Κίνδυνοι της τηλεεκπαίδευσης

Όπως κάθε τεχνολογικό επίτευγμα του ανθρώπου έτσι και η τηλεεκπαίδευση εκτός από τις απεριόριστες δυνατότητες που προσφέρει κρύβει και κινδύνους. Η ευρεία χρήση των δυνατοτήτων που προσφέρονται μπορεί να οδηγήσει σε άδειασμα των πανεπιστημιακών αιθουσών και την αποξένωση των συμμετεχόντων στην εκπαιδευτική διαδικασία (σπουδαστών και διδασκόντων) καθώς η φυσική τους παρουσία θα θεωρείται άσκοπη.

Η εμπειρία δείχνει ότι όταν γίνεται αλόγιστη χρήση της τηλεεκπαίδευσης (όταν δηλαδή χρησιμοποιούνται τέτοιου είδους τεχνολογίες χωρίς να υπάρχει ανάγκη και χωρίς να προσφέρουν ουσιαστικά στην ποιότητα του μαθήματος) οδηγεί στην απώλεια του ενδιαφέροντος και της προσοχής από τους εκπαιδευόμενους. Επιπρόσθετα, υπάρχουν νομικά προβλήματα που αφορούν τα πνευματικά δικαιώματα

του εκπαιδευτικού υλικού, το οποίο θα είναι ελεύθερα προσβάσιμο και άρα «αντιγράψιμο». Αναφέρεται το παράδειγμα του MIT, το οποίο έχει ήδη ανακοινώσει ότι θα δώσει ελεύθερη πρόσβαση στο εκπαιδευτικό του υλικό, μέσα στην τρέχουσα δεκαετία, χωρίς βέβαια να παρέχει πιστοποιητικά εκπαίδευσης με αυτό τον τρόπο. Αυτή η εξέλιξη, ανεξάρτητα από τον χρόνο και τον τρόπο υλοποίησής της, δείχνει ότι η κατεύθυνση είναι προς την απελευθέρωση της πρόσβασης στη γνώση, και ότι οι περιορισμοί με βάση παραδοσιακές πρακτικές δεν θα μπορέσουν τελικά να επιβιώσουν μακροχρόνια.

Η χρήση νέων τεχνολογιών μπορεί να αποτρέψει τόσο τους διδάσκοντες όσο και τους διδασκόμενους από τη χρήση της τηλεκπαίδευσης. Οι καθηγητές, σε μία μεγάλη πλειοψηφία τους, δεν έχουν μεγάλη εξοικείωση με τις νέες τεχνολογίες και η χρησιμοποίησή τους από ένα περιβάλλον πολύπλοκο μπορεί να τους φοβίσει και να τους αποτρέψει. Η έλλειψη κινήτρων (όχι μόνο οικονομικών) για τους διδάσκοντες στην φάση εκκίνησης της διαδικασίας ανάπτυξης της τηλεκπαίδευσης, μπορεί να επιφέρει δυσκολίες, αφού οι διδάσκοντες είναι αυτοί που θα πρέπει να επωμιστούν το μεγαλύτερο μέρος της υλοποίησης της ανάπτυξης αυτής. Επιπλέον, υπάρχει ο κίνδυνος της εγκατάλειψης των υπάρχουσών υποδομών λόγω έλλειψης οικονομικών πόρων. Οι υποδομές τηλεκπαίδευσης που δημιουργούνται χρειάζονται συντήρηση και τεχνική υποστήριξη για να είναι λειτουργικές και όχι απλά υποδομές που υπάρχουν στα «χαρτιά» (Βελαώρα, 2014).

## Κεφάλαιο 4: Επισκόπηση ερευνητικής περιοχής

### 4.1 Τα εργαλεία – πλατφόρμες

Η δια ζώσης διδασκαλία μπορεί να ενισχυθεί από την εξ αποστάσεως και να διευκολυνθεί με αυτό τον τρόπο η διδακτική πράξη. Σ` αυτήν την προσπάθεια μπορεί να βοηθήσουν διάφορα εργαλεία. Διάλεξα να παρουσιάσω στη συνέχεια τρία από τα πιο δημοφιλή, την πλατφόρμα **moodle**, την **claroline** και την **e- class**.

#### 4.1.1 MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment)

Η εξέλιξη της πλατφόρμας Moodle αποτελεί μέρος του PhD του δημιουργού του. Σύμφωνα με αυτόν, έμφαση έχει δοθεί στο να γίνεται η διαδικασία της ασύγχρονης διδασκαλίας κατά τον ευκολότερο αλλά και παραγωγικότερο τρόπο, εφαρμόζοντας τις σχετικές θεωρητικές αρχές της εκπαίδευσης. Ο προσανατολισμός της αφορά τα προγράμματα διδασκαλίας μικρών εκπαιδευτικών οργανισμών και γενικά αποδίδει ικανοποιητικά, εφαρμοζόμενη σε ολιγομελείς τάξεις οικείου περιβάλλοντος. Κατά συνέπεια υπολείπεται, εν γνώση του δημιουργού του, άλλων πακέτων σε κάποια σημεία, παραμένει όμως αρκετά ανταγωνιστικό στην περιοχή για την οποία σχεδιάστηκε. Το γεγονός αυτό πιστοποιείται και από την ολοένα μεγαλύτερη χρησιμοποίηση του από διάφορα σημεία του κόσμου, τις αλληπάλληλες προσθήκες πακέτων υποστήριξης νέων γλωσσών και τον ταχέως εξελισσόμενο κώδικα τόσο σε διόρθωση λαθών όσο και σε προσθήκη νέων εργαλείων.

Διαφοροποιείται από την ευρεία μάζα των αντίστοιχων πακέτων καθώς υπάρχουν τρεις μορφές διάρθρωσης μαθήματος (εβδομαδιαία-θεματική-κοινωνική), σύμφωνα με τις οποίες εμφανίζονται και οι αντίστοιχες ανακοινώσεις στον κεντρικό χώρο της πλατφόρμας. Ο καθηγητής επιλέγει, ανάλογα με το μάθημα, τη μορφή την οποία θα χρησιμοποιήσει. Τα εργαλεία περιήγησης βρίσκονται με τους σχετικούς συνδέσμους στο αριστερό μέρος της οθόνης, όπως και η μηχανή αναζήτησης και η πρόσβαση στις πληροφορίες άλλων χρηστών. Στον κεντρικό χώρο υπάρχει και μικρή περιοχή ανακοινώσεων.

Το απαιτούμενο hardware του Server στον οποίο θα εγκατασταθεί η πλατφόρμα δεν διευκρινίζεται. Όσον αφορά το λογισμικό του server αυτό καθ' αυτό, γενικά απαιτείται κάποια εγκατάσταση PHP (έκδοση 4.1.0 ή νεότερη) με υποστήριξη

CD Library, Session Support και File Uploading. Είναι απαραίτητη η συνεργασία με μια οποιαδήποτε βάση δεδομένων τουλάχιστον δύο περιοχών και ενδείκνυνται οι MySQL και PostgreSQL. Οι MSSQL και οι Oracle επίσης μπορούν να συνεργαστούν αλλά απαιτούν χειροκίνητες ρυθμίσεις.

Δικτυακά, το Moodle χρειάζεται Server και δικτυακή διασύνδεση με σταθερή IP διεύθυνση, ενώ οι διάφοροι χρήστες (Client ) μια απλή σύνδεση στο Internet. (Βαγιάνος, Γρηγορόπουλος, Τσινάκος)

#### 4.1.2. CLAROLINE

Το σύστημα ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης Claroline είναι ένα πακέτο λογισμικού ανοιχτού κώδικα, το οποίο σχεδιάστηκε από το University of Louvain (UCL) του Βελγίου. Σήμερα υπάρχουν περίπου 400 online μαθήματα, στα οποία γίνεται χρήση του Claroline, στο UCL, ενώ περισσότερα από 200 εκπαιδευτικοί φορείς παγκοσμίως έχουν υιοθετήσει το σύστημα για να παρέχουν υπηρεσίες e-Learning.

Το Claroline δεν παρουσιάζει ιδιαίτερες απαιτήσεις από πλευράς υλικού και λογισμικού. Μπορεί να εγκατασταθεί σε server που χρησιμοποιούν διάφορες εκδόσεις λογισμικού (Linux, Windows, Solaris), ενώ από την πλευρά του χρήστη, αρκεί η χρησιμοποίηση ενός κοινού browser (Explorer, Netscape, Mozilla) για την πρόσβαση στο σύστημα. Μοναδική απαίτηση είναι η εγκατάσταση της γλώσσας PHP και της βάσης δεδομένων MySQL.

Η δομή ενός μαθήματος στο Claroline είναι απλή. Το περιβάλλον εργασίας υποδιαιρείται σε διάφορους χώρους ή τομείς, που ο καθένας προορίζεται για διαφορετικές λειτουργίες της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Οι χώροι αυτοί είναι οι εξής:

- ✓ Ατζέντα όπου ο καθηγητής δημοσιεύει το πρόγραμμα των μαθημάτων και άλλων δραστηριοτήτων. –
- ✓ Χώρος παρουσίασης του εκπαιδευτικού υλικού.
- ✓ Πίνακας ανακοινώσεων.
- ✓ Χώρος ομάδων συζήτησης (discussion forums) και εργασίας.
- ✓ Χώρος καταγραφής ιστοσελίδων.

- ✓ Γεννήτρια τεστ αξιολόγησης των μαθητών.

Επίσης, στη διάθεση του καθηγητή τίθενται και εργαλεία διαχείρισης των χρηστών και του υλικού, όπως και στατιστικά στοιχεία για την παρακολούθηση της χρήσης της πλατφόρμας από τους μαθητές.

Το σύστημα έχει μεταφραστεί σε 20 γλώσσες, μεταξύ των οποίων και τα ελληνικά. (Βαγιάνος, Γρηγορόπουλος, Τσινάκος)

#### 4.1.3. E-CLASS

Για την δημιουργία του e-Class χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό ανοικτού κώδικα “Classroom online“ του Claroline με την προσθήκη νέων χαρακτηριστικών όπως πιστοποίηση μέσω LDAP Server, μηχανισμός δημιουργίας χρηστών, ανανεωμένο γραφικό περιβάλλον, πλήρης εξελληνισμός, προσθήκη νέων εργαλείων διαχείρισης κλπ. Ταυτόχρονα, σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε η δυνατότητα συνεργασίας της πλατφόρμας με τις άλλες δικτυακές υπηρεσίες, δίνοντας πρόσβαση στους χρήστες με τους ίδιους λογαριασμούς χρήσης (username –password) που διαθέτουν στις υπηρεσίες αυτές (π.χ. email).

Ο χρήστης με την εισαγωγή του στο σύστημα βρίσκεται στον κεντρικό χώρο του εκπαιδευτικού τμήματος με τον τίτλο του, το όνομα του υπεύθυνου καθηγητή και μια σύντομη εισαγωγή του γνωστικού αντικείμενου που διδάσκεται. Παρακάτω βρίσκονται τα εργαλεία του συστήματος που χρησιμοποιούνται στο συγκεκριμένο μάθημα για την περιήγηση των μαθητών στη πλατφόρμα, ενώ πιο κάτω βρίσκονται οι σύνδεσμοι των εργαλείων που χρησιμοποιούνται από τους διαχειριστές-καθηγητές για τη σύνθεση του μαθήματος. Η εξέλιξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας γίνεται βάσει του ημερολογιακού προγράμματος που κοινοποιείται στην ατζέντα του τμήματος. Το περιβάλλον είναι εξαιρετικά απλό και φιλικό στη χρήση του και δεν απαιτεί παρά μόνο τις βασικές γνώσεις περιήγησης ιστού τόσο από τους μαθητές όσο και από τους καθηγητές. Μπορεί από τη φύση της να προσαρμοστεί σε οποιοδήποτε γνωστικό αντικείμενο.

Όπως σε όλες τις πλατφόρμες Τηλεκπαίδευσης, απαιτείται ένας εξυπηρετητής για την εγκατάσταση της, ο οποίος θα πρέπει να έχει τουλάχιστον επεξεργαστή Pentium 600 Mhz με 256 MB RAM ή περισσότερο. Επιπλέον, 250 MB ελεύθερο



χώρο στο δίσκο για την πλατφόρμα και 5 έως 15 MB για κάθε μάθημα υποστηρίζει. Ο εξυπηρετητής θα πρέπει να έχει δικτυακή διασύνδεση με σταθερή δρομολογήσιμη IP διεύθυνση.

Συμπληρωματικά, είναι απαραίτητη η εγκατάσταση PHP4 και Web Server Apache 1.3. Από πλευράς βάσης δεδομένων απαιτείται εγκατάσταση MySQL Database Server. Οι μαθητές θα πρέπει να διαθέτουν υπολογιστή με σύνδεση στο Internet τουλάχιστον 28.8 Kbps.

Αυτή τη στιγμή η πλατφόρμα βρίσκεται στο στάδιο της διάθεσης και διάχυσης με σκοπό την άμεση χρήση της από την Ακαδημαϊκή Κοινότητα του GuNet. (Βαγιάνος, Γρηγορόπουλος, Τσινάκος)

## 4.2 Κριτήρια για την αξιολόγηση των εργαλείων

Οι παραπάνω πλατφόρμες εξυπηρετούν σε σημαντικό βαθμό την διδασκαλία από απόσταση σε διάφορες πτυχές της, γιατί παρέχουν διάφορα εργαλεία. Για την αξιολόγηση τους επέλεξα να τις συγκρίνω με βάση τα εργαλεία εξυπηρέτησης διδασκόντων, τα εργαλεία εξυπηρέτησης μαθητών και τα εργαλεία επικοινωνίας.

### 4.2.1 Εργαλεία Εξυπηρέτησης Διδασκόντων

Τα κριτήρια σύγκρισης της κατηγορίας αυτής σχετίζονται με τα εργαλεία που παρέχονται από το σύστημα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης και τα οποία ενισχύουν τις δυνατότητες του εκπαιδευτικού να σχεδιάζει, διαχειρίζεται και διεξάγει το μάθημα. Με την επιλογή των κριτηρίων αυτών, διερευνάται ο τρόπος με τον οποίο ο καθηγητής οργανώνει και εμπλουτίζει το μάθημα, ακόμη και όταν δεν είναι εξοικειωμένος με την πληροφορική. Κριτήρια που σχετίζονται με βασικές παιδαγωγικές λειτουργικές ανάγκες του εκπαιδευτικού, όπως η αξιολόγηση των μαθητών, η παρακολούθηση της συμμετοχής και της επίδοσής τους, η δυνατότητα ενίσχυσης της συνεργασίας μεταξύ των μαθητών αλλά και η δυνατότητα επικοινωνίας με κάθε μαθητή ξεχωριστά, εμπεριέχονται σε αυτή την κατηγορία.

Αναλυτικά τα Εργαλεία Εξυπηρέτησης Διδασκόντων είναι τα παρακάτω:

1. Οδηγός σχεδίασης μαθημάτων.

2. Διαχείριση εκπαιδευτικού υλικού.
3. Μη αναγκαιότητα ύπαρξης τεχνικών γνώσεων για τη σχεδίαση του μαθήματος.
4. Δυνατότητα ορισμού περισσότερων του ενός διδασκόντων.
5. Συγκρότηση ομάδων εργασίας μαθητών.
6. Αποστολή εκπαιδευτικού υλικού επιλεκτικά σε μία ομάδα μαθητών.
7. Εμβάθυνση στο μάθημα αναλόγως με την απόδοση και τις ικανότητες του μαθητή.
8. Παρακολούθηση συμμετοχής των μαθητών στο μάθημα.
9. Δημιουργία πίνακα περιεχομένων μαθήματος.
10. Δημιουργία quiz, τεστ.
11. Αυτόματη εξαγωγή βαθμολογίας.
12. Βιβλίο βαθμολογίας – παρακολούθηση επίδοσης μαθητών.
13. Παροχή οδηγιών στο μαθητή για βελτίωση απόδοσης.

#### 4.2.2 Εργαλεία Εξυπηρέτησης Μαθητών

Τα εργαλεία εξυπηρέτησης των μαθητών αναφέρονται στις υπηρεσίες που παρέχονται στους μαθητές στα πλαίσια του μαθήματος. Πρέπει να σημειωθεί ότι σε διάφορες πλατφόρμες, πολλά από τα εργαλεία αυτά διατίθενται ταυτόχρονα και στον εκπαιδευτικό, απλώς εντάχθηκαν σε αυτή την κατηγορία, διότι αφορούν κυρίως την διευκόλυνση των δραστηριοτήτων των μαθητών. Τα κριτήρια επιλέχθηκαν κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μελετηθεί η ικανότητα κάθε συστήματος να ενισχύει την παρεμβατικότητα κάθε μαθητή στο μάθημα και τη συνεργασία μεταξύ των μαθητών, να διευκολύνει τη διαδικασία της μελέτης και την περιήγηση των μαθητών στην πλατφόρμα. Επίσης, ελέγχεται το κατά πόσο παρέχεται στο μαθητή η δυνατότητα προγραμματισμού των εργασιών του και της αυτοαξιολόγησης.

Αναλυτικά τα Εργαλεία Εξυπηρέτησης Μαθητών είναι τα παρακάτω:

1. Χώρος αποθήκευσης προσωπικού υλικού.
2. Χώρος παρουσίασης προφίλ μαθητή.
3. Μηχανισμός αναζήτησης εντός του εκπαιδευτικού υλικού.
4. Σελιδοδείκτες.
5. Προσωπικές σημειώσεις.
6. Χρήση λεξιλογίου.

7. Δυνατότητα εκτύπωσης υλικού του μαθήματος.
8. Agenda – Ημερολόγιο.
9. Δημιουργία ομάδων μαθητών.
10. Τήρηση ανωνυμίας.
11. Παρακολούθηση προσωπικής προόδου.
12. Υπενθύμιση εργασιών.
13. Αυτοαξιολόγηση.
14. Πρόσβαση στην ατομική βαθμολογία.
15. Βάση δεδομένων μαθητικών αποριών.

#### 4.2.3 Εργαλεία Επικοινωνίας

Τα κριτήρια που εντάσσονται στην κατηγορία αυτή αφορούν τα εργαλεία που παρέχονται από την πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης για την διευκόλυνση της επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών αλλά και μεταξύ των εκπαιδευτικών και των καθηγητών και την αλληλεπίδραση μεταξύ των χρηστών. Τα εργαλεία αυτά μπορεί να είναι ο μηχανισμός ανταλλαγής μηνυμάτων, η σύγχρονη επικοινωνία (chat) αλλά και η δημιουργία forum συζητήσεων για την ανταλλαγή ιδεών και απόψεων μεταξύ των χρηστών του συστήματος. Τα εργαλεία αυτά συμβάλλουν στην δημιουργία αίσθησης ενός μικρόκοσμου μαθησιακής δραστηριότητας καταπολεμώντας την φυσική αποξένωση που υπάρχει.

Αναλυτικά τα Εργαλεία Επικοινωνίας είναι τα παρακάτω:

1. Μηχανισμός ανταλλαγής μηνυμάτων.
2. Ανταλλαγή-κοινή χρήση αρχείων.
3. Forum συζητήσεων.
4. Σύγχρονη επικοινωνία (chat).
5. Whiteboard.
6. Πίνακας ανακοινώσεων.

( Βαγιάνος, Γρηγορόπουλος, Τσινάκος)

### 4.3 Συμπεράσματα αξιολόγησης

Μετά από την σύγκριση των εργαλείων συνάγονται τα εξής συμπεράσματα:

#### 1.Σχετικά με τα εργαλεία εξυπηρέτησης διδασκόντων:

- ✓ Ο οδηγός σχεδίασης μαθημάτων, η διαχείριση εκπαιδευτικού υλικού, η μη αναγκαιότητα ύπαρξης τεχνικών γνώσεων για τη σχεδίαση του μαθήματος και η συγκρότηση ομάδων εργασίας μαθητών **υπάρχουν και στις τρεις πλατφόρμες.**
- ✓ Η δυνατότητα ορισμού περισσότερων του ενός διδασκόντων και η αποστολή εκπαιδευτικού υλικού επιλεκτικά σε μία ομάδα μαθητών υπάρχουν στις πλατφόρμες **claroline και e-class.**
- ✓ Η εμβάθυνση στο μάθημα αναλόγως με την απόδοση και τις ικανότητες του μαθητή **δεν υπάρχει σε καμία από τις τρεις πλατφόρμες.**
- ✓ Η παρακολούθηση συμμετοχής των μαθητών στο μάθημα υπάρχει στην **moodle** και στην **claroline.**
- ✓ Η δημιουργία πίνακα περιεχομένων μαθήματος υπάρχει στην **moodle** και στην **e-class.**
- ✓ Η δημιουργία quiz, τεστ και η αυτόματη εξαγωγή βαθμολογίας υπάρχουν **υπάρχουν και στις τρεις πλατφόρμες.**
- ✓ Το βιβλίο βαθμολογίας- παρακολούθησης επιδόδης μαθητών και η παροχή οδηγιών στο μαθητή για βελτίωση απόδοσης υπάρχουν μόνο στην **moodle.**

#### 2.Σχετικά με τα εργαλεία εξυπηρέτησης μαθητών:

- ✓ Ο χώρος αποθήκευσης προσωπικού υλικού **δεν υπάρχει σε καμία από τις τρεις πλατφόρμες.**
- ✓ Ο χώρος παρουσίασης προφίλ μαθητή και ο μηχανισμός αναζήτησης εντός του εκπαιδευτικού υλικού υπάρχουν μόνο στην **moodle.**
- ✓ Οι σελιδοδείκτες **δεν υπάρχουν σε καμία πλατφόρμα.**
- ✓ Οι προσωπικές σημειώσεις υπάρχουν μόνο στην **moodle.**
- ✓ Η χρήση λεξιλογίου και η δυνατότητα εκτύπωσης υλικού του μαθήματος **δεν υπάρχουν σε καμία πλατφόρμα.**
- ✓ Η agenda –ημερολόγιο υπάρχει στην **claroline και στην e-class.**

- ✓ Η δημιουργία ομάδων μαθητών, η διατήρηση ανωνυμίας, η παρακολούθηση προσωπικής προόδου και η υπενθύμιση εργασιών **δεν υπάρχουν σε καμιά από τις τρεις πλατφόρμες.**
- ✓ Η αυτοαξιολόγηση **υπάρχει και στις τρεις πλατφόρμες.**
- ✓ Η πρόσβαση στην ατομική βαθμολογία υπάρχει μόνο στην **moodle.**
- ✓ Η βάση δεδομένων μαθητικών αποριών **δεν υπάρχει σε καμιά από τις τρεις πλατφόρμες.**

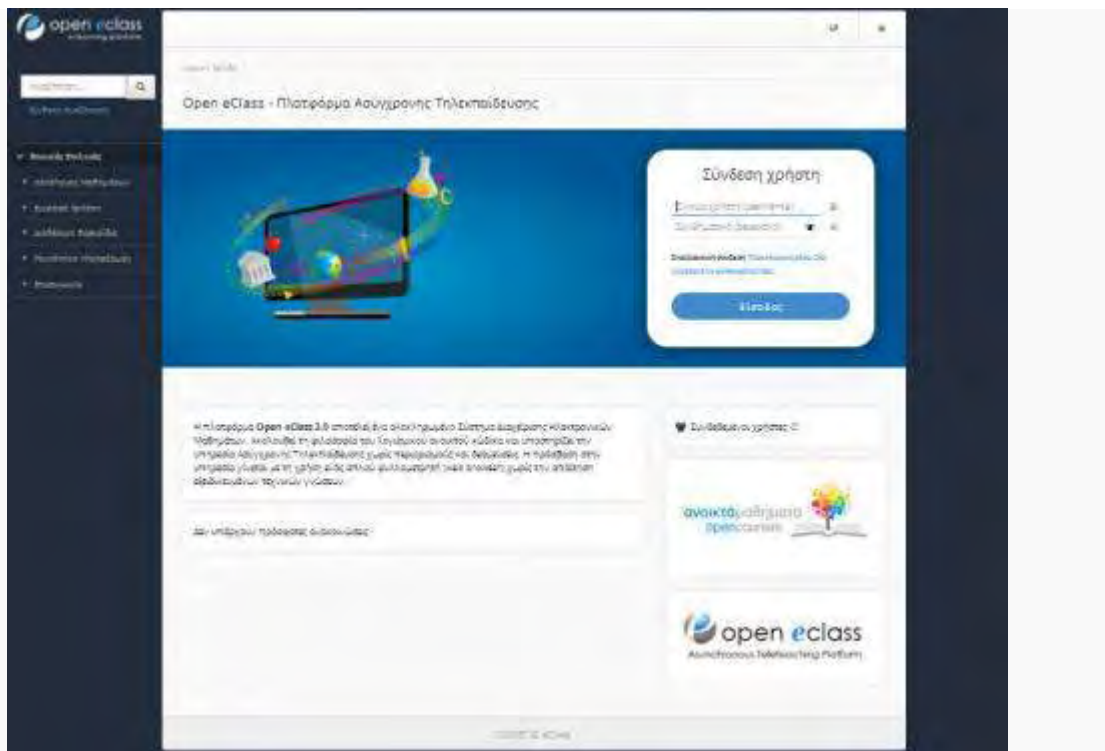
### 3. Σχετικά με τα εργαλεία επικοινωνίας:

- ✓ Η ανταλλαγή - κοινή χρήση αρχείων και το forum συζητήσεων **υπάρχουν και στις τρεις πλατφόρμες.**
- ✓ Η σύγχρονη επικοινωνία (chat) υπάρχει μόνο στην **moodle.**
- ✓ Ο whiteboard **δεν υπάρχει σε καμιά από τις τρεις πλατφόρμες.**
- ✓ Ο πίνακας ανακοινώσεων **υπάρχει και στις τρεις πλατφόρμες.** (Βαγιάνος, Γρηγορόπουλος, Τσινάκος)

Από την σύγκριση γίνεται αντιληπτό ότι οι τρεις πλατφόρμες δεν διαφέρουν σημαντικά. Εξυπηρετούν και οι τρεις τις ανάγκες τόσο των μαθητών όσο και των διδασκόντων. Επέλεξα να παρουσιάσω την e- class, γιατί είναι ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων και αποτελεί την πρόταση του Ακαδημαϊκού Διαδικτύου (GUnet) για την υποστήριξη Υπηρεσιών Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης. Έχει σχεδιαστεί με προσανατολισμό την ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, βασίζεται στη φιλοσοφία του λογισμικού ανοικτού κώδικα, υποστηρίζεται ενεργά από το GUnet και διανέμεται ελεύθερα. (Βαγιάνος, Γρηγορόπουλος, Τσινάκος)

## Κεφάλαιο 5. Η πλατφόρμα ασύγχρονης εκπαίδευσης E-Class

Η πλατφόρμα Open eClass είναι ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων και αποτελεί την πρόταση του Ακαδημαϊκού Διαδικτύου (GUnet) για την υποστήριξη Υπηρεσιών Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης. Έχει σχεδιαστεί με προσανατολισμό την ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, βασίζεται στη φιλοσοφία του λογισμικού ανοικτού κώδικα, υποστηρίζεται ενεργά από το GUnet και διανέμεται ελεύθερα.



Εικ.1 Η πλατφόρμα Open eClass

Η εισαγωγή της Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης δίνει νέες δυνατότητες στην εκπαίδευση, προσφέροντας ένα μέσο αλληλεπίδρασης και συνεχούς επικοινωνίας εκπαιδευτή -εκπαιδευόμενου. Παράλληλα, υποστηρίζεται η ηλεκτρονική οργάνωση, αποθήκευση και παρουσίαση του εκπαιδευτικού υλικού, ανεξάρτητα από τους περιοριστικούς παράγοντες του χώρου και του χρόνου της κλασσικής διδασκαλίας, δημιουργώντας τις προϋποθέσεις ενός δυναμικού περιβάλλοντος εκπαίδευσης. Η πλατφόρμα Open eClass είναι σχεδιασμένη με στόχο την υλοποίηση νέων εκπαιδευτικών δράσεων. Κεντρικοί ρόλοι είναι αυτοί του εκπαιδευτή και του

εκπαιδευόμενου. Ειδικότερα, ο χρήστης - εκπαιδευτής μπορεί εύκολα και γρήγορα να δημιουργεί εύχρηστα και λειτουργικά ηλεκτρονικά μαθήματα, χρησιμοποιώντας το εκπαιδευτικό υλικό που διαθέτει (σημειώσεις, παρουσιάσεις, κείμενα, εικόνες, κλπ). Παράλληλα, οι εκπαιδευόμενοι αποκτούν ένα εναλλακτικό κανάλι πρόσβασης στην προσφερόμενη γνώση. Η πλατφόρμα Open eClass υποστηρίζει τις υπηρεσίες Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης χωρίς περιορισμούς και δεσμεύσεις. Η πρόσβαση σε αυτές γίνεται με τη χρήση ενός απλού φυλλομετρητή (web browser) χωρίς την απαίτηση εξειδικευμένων τεχνικών γνώσεων.

### 5.1 Στόχοι - Οφέλη

Βασική επιδίωξη της πλατφόρμας αποτελεί η ανάπτυξη υποδομών εκπαίδευσης και κατάρτισης ανεξάρτητα από τους περιοριστικούς παράγοντες του χώρου και του χρόνου της συμβατικής διδασκαλίας. Ειδικότερα, οι βασικοί στόχοι που ικανοποιούνται από το σχεδιασμό και τα οφέλη που αποκομίζονται από τη χρήση της πλατφόρμας είναι τα εξής:

- ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην εκπαιδευτική δραστηριότητα για την παροχή ανταγωνιστικών υπηρεσιών εκπαίδευσης υψηλής ποιότητας μέσα από ένα σύγχρονο περιβάλλον τεχνολογικής αιχμής
- δημιουργία ενός εύχρηστου μέσου αλληλεπίδρασης και συνεχούς επικοινωνίας εκπαιδευτή – εκπαιδευόμενου
- αξιοποίηση του πλούσιου εκπαιδευτικού υλικού και της συσσωρευμένης εκπαιδευτικής εμπειρίας
- εποικοδομητική χρήση του Διαδικτύου και της άρτιας δικτυακής υποδομής των εκπαιδευτικών οργανισμών
- ευκολία στη χρήση από εκπαιδευτές – εκπαιδευόμενους για την υποστήριξη ατόμων με διαφορετική τεχνολογική παιδεία και κουλτούρα αλλά με τις ίδιες υψηλές απαιτήσεις στην ποιότητα της προσφερόμενης εκπαίδευσης
- υποστήριξη μιας αξιόπιστης χαμηλού κόστους υπηρεσίας τηλεματικής για την Ασύγχρονη Τηλεκπαίδευση
- προσαρμοστικότητα στις ιδιαίτερες απαιτήσεις και ανάγκες
- ευκολία στη διαχείριση, την αναβάθμιση και την επέκταση

- ελεύθερη διάθεση και κεντρική υποστήριξη από το Πανελλήνιο Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUnet

## Κεφάλαιο 6. Το ηλεκτρονικό μάθημα στην πλατφόρμα E-Class

Τα βασικά χαρακτηριστικά της πλατφόρμας που συνθέτουν τη λειτουργική της δομή και παρουσιάζονται αναλυτικά στη συνέχεια είναι τα εξής:

1. οι διακριτοί ρόλοι των χρηστών
2. οι διακριτές κατηγορίες των μαθημάτων
3. η δομημένη παρουσίαση του μαθήματος
4. η ευκολία χρήσης & δημιουργίας μαθήματος
5. η ευκολία στη διαχείριση

### 6.1 Ρόλοι Χρηστών

Οι βασικοί ρόλοι χρηστών που υποστηρίζει η πλατφόρμα είναι τρεις, ο χρήστης -εκπαιδευτής, ο χρήστης - εκπαιδευόμενος και ο διαχειριστής (υπάρχουν ενδιάμεσοι ρόλοι όπως βοηθός διαχειριστή, διαχειριστής χρηστών, βοηθός καθηγητή, υπεύθυνος ομάδας, χρήστης επισκέπτης, κ.λπ.).

Ο χρήστης **εκπαιδευτής** είναι υπεύθυνος για τη δημιουργία και τη διαχείριση των ηλεκτρονικών μαθημάτων. Ο λογαριασμός του δημιουργείται από τους διαχειριστές της πλατφόρμας, κατόπιν αίτησης του ενδιαφερόμενου. Ο εκπαιδευτής μπορεί να δημιουργήσει όσα μαθήματα επιθυμεί, να επικοινωνεί με τους εκπαιδευόμενους (που παρακολουθούν τα μαθήματά του), να εισάγει και να διαχειρίζεται το εκπαιδευτικό υλικό του μαθήματος (κείμενα, εικόνες, παρουσιάσεις, βίντεο, εργασίες, ασκήσεις αυτοαξιολόγησης, κ.λπ.), να δημιουργεί ομάδες εργασίας και περιοχές συζητήσεων και γενικά να ελέγχει την εκπαιδευτική διαδικασία.

Ο χρήστης **εκπαιδευόμενος** μπορεί να εγγραφεί σε όσα μαθήματα του επιτρέπεται, να έχει πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό που περιέχουν, και να συμμετάσχει σε ομάδες εργασίας, περιοχές συζητήσεων και ασκήσεις αυτοαξιολόγησης. Ο λογαριασμός του δημιουργείται είτε αυτόματα με την εγγραφή



του στην πλατφόρμα είτε από τους διαχειριστές της πλατφόρμας, κατόπιν αίτησης του ενδιαφερόμενου.

Τέλος, ο **διαχειριστής** είναι αυτός που έχει τη συνολική εποπτεία της πλατφόρμας. Δημιουργεί και ελέγχει τους λογαριασμούς των χρηστών, διαχειρίζεται τα μαθήματα, καθώς επίσης παρακολουθεί και διαχειρίζεται τον εξυπηρετητή και τη βάση δεδομένων.

## 6.2 Κατηγορίες Μαθημάτων

Οι διακριτές κατηγορίες μαθημάτων που υποστηρίζει η πλατφόρμα είναι τρεις, τα ανοικτά μαθήματα, τα μαθήματα που απαιτούν εγγραφή, και τα κλειστά μαθήματα. Ο τύπος πρόσβασης σε ένα ηλεκτρονικό μάθημα καθορίζεται από τον υπεύθυνο εκπαιδευτή κατά τη δημιουργία του μαθήματος, ενώ μπορεί να αλλάξει δυναμικά μέσα από τη διεπαφή διαχείρισης του μαθήματος. Αναλυτικότερα, οι υποστηριζόμενες κατηγορίες μαθημάτων είναι οι εξής:

- Ανοικτά μαθήματα είναι τα μαθήματα ελεύθερης πρόσβασης, όπου έχουν πρόσβαση ακόμα και χρήστες που δεν διαθέτουν λογαριασμό στην πλατφόρμα.
- Ανοικτά σε εγγραφή είναι τα μαθήματα στα οποία ένας χρήστης μπορεί να έχει πρόσβαση μόνο αν διαθέτει λογαριασμό στην πλατφόρμα και εγγραφεί σε αυτά.
- Κλειστά μαθήματα είναι τα μαθήματα στα οποία ένας χρήστης που έχει λογαριασμό στην πλατφόρμα έχει πρόσβαση μόνο αν του το επιτρέψει ο υπεύθυνος εκπαιδευτής.
- Τέλος, ανενεργά μαθήματα είναι τα μαθήματα στα οποία έχει πρόσβαση μόνο ο υπεύθυνος εκπαιδευτής και δεν είναι ορατά στον κατάλογο μαθημάτων.

## Κεφάλαιο 7 Το μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας ως αντικείμενο της έρευνας

### 7.1 Λόγοι επιλογής του μαθήματος της Νεοελληνικής Γλώσσας - Έκθεσης

Με δεδομένη την εκπαιδευτική μου ιδιότητα ως φιλόλογου και την ενασχόληση μου επί σειρά ετών με το μάθημα της Έκθεσης στο Λύκειο αυτονόητο ήταν πως θα επέλεγα την από απόσταση διδασκαλία του ως συμπληρωματική της διαζώσης επικοινωνίας με τους μαθητές. Χωρίς να αποκλείω την αποκλειστικά από απόσταση συνεργασία με τη χρήση των εργαλείων τηλεδιάσκεψης (Big Blue Button) που ενσωματώνονται στην πλατφόρμα, εντούτοις θεωρώ πως το εγχείρημα προσφέρεται κατά κύριο λόγο για συμπληρωματική διδασκαλία. Οι ιδιαιτερότητες του μαθήματος της έκθεσης αναφορικά με την συνθετότητα του περιεχομένου του ιδιαίτερα την τελευταία δεκαπενταετία (εκτός από το βασικό γραπτό δοκίμιο και εξέταση ασκήσεων στο μάθημα) επιβάλλουν τη διδασκαλία όλων αυτών των νέων δεδομένων, κάτι το οποίο εξυπηρετείται άριστα στο περιβάλλον της πλατφόρμας η οποία διαθέτει τα κατάλληλα για τις ανάγκες αυτές πεδία. Για παράδειγμα, στα Έγγραφα μπορούν να φιλοξενηθούν αρχεία με υλικό κειμένων για επεξεργασία, οδηγίες και εγκύκλιοι για το μάθημα, φύλλα ασκήσεων, ενώ στα Πολυμέσα υλικό σε βίντεο, το οποίο άλλωστε και επιστημονικά υποστηρίζουμε, τόσο με το ίδιο το βιντεοσκοπημένο μάθημα για όσους το χρειάζονται, όσο και με βίντεο που στοχευμένα θα παραχθούν για επιμέρους φαινόμενα θεωρίας και αναλυμένες ενότητες. Επίσης, στις Εργασίες είναι ιδιαίτερα φιλικό και εξυπηρετικό για το χρήστη το περιβάλλον που προσφέρεται, καθώς η εργασία μπορεί να προγραμματίζεται και να αξιολογείται on line, ενώ τέλος στους Συνδέσμους μπορεί να παρατίθεται υλικό παραπομπών χρήσιμων για την επιπλέον μελέτη του μαθητή και την ενημέρωσή του σε θέματα επικαιρότητας αλλά και διαχρονικά ισχύοντα, τα οποία ενδεχομένως δεν του έχει επιτραπεί ως τώρα να αντιληφθεί κατά την εκπαιδευτική διαδικασία.

Κατά συνέπεια θεωρώ πως το πρόβλημα δεν είναι να δικαιολογηθεί γιατί έχει επιλεγεί να διδαχθεί το μάθημα της Έκθεσης σε ηλεκτρονικό περιβάλλον με τη λογική ότι δεν θα μπορούσαν να διδαχθούν με τον ίδιο τρόπο άλλα μαθήματα. Είναι γεγονός -και ως εκπαιδευτικοί το γνωρίζουμε- ότι άλλοι συνάδελφοι διδάσκουν στο ίδιο περιβάλλον Αρχαία Ελληνικά ή και μαθήματα των θετικών επιστημών. Με το

δεδομένο ότι το περιβάλλον της πλατφόρμας είναι σχεδιασμένο για κάλυψη εκπαιδευτικών αναγκών, είναι προφανές πως ο εκπαιδευτικός επιλέγει με κριτήριο το επιστημονικό του αντικείμενο και τις ανάγκες του αντικειμένου αυτού.

## 7.2 Τρόπος σχεδιασμού του μαθήματος

Όπως έγινε ήδη αντιληπτό, ο σχεδιασμός ακολουθεί δύο δεδομένες παραμέτρους: τις ειδικές ανάγκες του επιστημονικού αντικειμένου / μαθήματος και τις δυνατότητες του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος / πλατφόρμας. Αρχικά, ο εκπαιδευτικός οφείλει να κατανείμει και να ταξινομήσει το υλικό που εκ φύσεως εμπλέκεται στο μάθημα, αλλά και εκείνο που ο ίδιος θεωρεί ότι πρέπει να προσφέρει στο μαθητή ως συμπληρωματικό. Άρα, στο περιβάλλον της πλατφόρμας που έχει περιγραφεί με τις δεδομένες του σήμερα δυνατότητες θα τοποθετηθούν τα αντίστοιχα υλικά και εργαλεία του μαθήματος. Θεωρώ δηλαδή πως ο σχεδιασμός του μαθήματος έχει ήδη γίνει στην τάξη (κάτι το οποίο δεν είναι αντικείμενο της παρούσης εργασίας) στα πλαίσια της διδακτικής του και η πλατφόρμα λειτουργεί συμπληρωματικά για το μαθητή με βάση ένα μοντέλο εβδομαδιαίου κύκλου υποστήριξης και παρακολούθησής του. Στην περίπτωση μιας αποκλειστικά από απόσταση συνεργασίας οφείλουμε καταρχήν να αποδεχτούμε πως δεν μπορεί να προσομοιώνει ιδανικά την αντίστοιχη δια ζώσης, άρα και εδώ ο σχεδιασμός οδηγείται με βάση τα παραπάνω δεδομένα συνυπολογιζομένης και της απόστασης.

## 7.3 Στόχοι που τέθηκαν

Οι στόχοι συνδέονται άμεσα με την αντίληψη του εκπαιδευτικού για το μάθημα και τις ανάγκες του, με τις ανάγκες των μαθητών οι οποίες ποικίλλουν ανά έτος αλλά και τμήμα/ τάξη συνεργασίας και φυσικά με την τεχνική φύση του εργαλείου / πλατφόρμας. Το μοντέλο του εβδομαδιαίου κύκλου το οποίο εισάγουμε (και το οποίο λειτουργεί τόσο για την δια ζώσης διδασκαλία συμπληρωματικά όσο και για την από απόσταση) συνίσταται καταρχήν στην διαρκή παρακολούθηση και υποστήριξη του μαθητή κατά το χρόνο που μεσολαβεί από την μια συνάντηση στην άλλη (φυσικά θα διαφοροποιείται αν οι συναντήσεις είναι εβδομαδιαίες ή αν υπάρχουν παραπάνω από μία συναντήσεις την εβδομάδα). Ανάλογα με την φύση της

συνεργασίας, έχει ήδη συμφωνηθεί με τους μαθητές ένα εβδομαδιαίο πρόγραμμα για την αποστολή των επιμέρους υλικών, που έχουν περιγραφεί. Εννοείται πως με δεδομένες τις δυνατότητες της πλατφόρμας για χρονικό προγραμματισμό και εμφάνιση – απόκρυψη τα υλικά θα παρέχονται σε ημερήσια κατά το πρόγραμμα βάση και όχι συνολικά, ώστε ο μαθητής να δρομολογεί ανάλογα το χρόνο του αλλά και να ασχολείται ξεχωριστά με κάθε μέρος του υλικού όπως ο εκπαιδευτικός θεωρεί ότι είναι αποδοτικό. Η στόχευση του εκπαιδευτικού πρέπει να επισημανθεί ότι εξυπηρετείται και για περιπτώσεις μεμονωμένων ατόμων, εφόσον υπάρχει η δυνατότητα να αποστέλονται υλικά και σε μεμονωμένους χρήστες κατ' επιλογήν. Για παράδειγμα το υλικό μελέτης για τη σύνταξη του γραπτού δοκιμίου πρέπει να μελετηθεί σε διαφορετικό χρόνο και με απόσταση από το χρόνο γραφής, όπως αντίστοιχα και οι εργασίες σε επίπεδο ασκήσεων θεωρίας πρέπει να απαντηθούν ενδοχέμως μετά από μία προγραμματισμένη επανάληψη θεωρίας.

Κατά συνέπεια οι στόχοι που τέθηκαν αναφέρονται στην καλύτερη δυνατή πρόσληψη του γνωστικού αντικειμένου συνυπολογιζόμενων εκτάκτων συνθηκών αλλά και της φύσης της συνεργασίας κάθε φορά. Δεν θεωρώ ότι τέθηκαν διαφορετικοί στόχοι από τη συνηθισμένη επιδίωξη του εκπαιδευτικού στη συνεργασία με διαφορετικά και ποικίλων αναγκών κοινά. Αν πρέπει να ονομάσουμε ειδικότερους στόχους σε ένα εγχείρημα τηλεκπαίδευσης, αυτό αξιοποιεί τη γνώση και την εμπειρία του εκπαιδευτικού την οποία θα κατέθετε και σε μία δια ζώσης συνεργασία και λαμβάνει επιπλέον υπόψιν του και παράγοντες όπως ο χρόνος, η απόσταση και οι όποιες δυσκολίες δημιουργούνται από την έλλειψη φυσικής παρουσίας.

#### **7.4 Πρωτοτυπία έρευνας**

Καταρχήν η έρευνα σχετικά με εργαλεία τηλεκπαίδευσης και τηλεσυνεργασίας και εφαρμογή τους στην εκπαίδευση είναι δεδομένα επίκαιρη ούτως ή άλλως λόγω των σύγχρονων συνθηκών που φυσικά επηρεάζουν και την εκπαίδευση (απόσταση, χρόνος, ιδιαίτερες ανάγκες, ειδικά διδακτικά αντικείμενα κλπ.). Αναφορικά με την Έκθεση, η πρωτοτυπία θεωρώ ότι συνίσταται αφενός στο ότι το μάθημα μετά από έρευνα που έκανα διαπίστωσα πως δεν έχει παρουσιασθεί με τέτοιο τρόπο, αφετέρου στο ότι εστιάζουμε ιδιαίτερα στη λειτουργία του βίντεο, της

τηλεδιάσκεψης και γενικά διαδραστικών εργαλείων που ενισχύουν το ενδιαφέρον του μαθητή και μεγιστοποιούν το εκπαιδευτικό αποτέλεσμα. Βέβαια, κατά τη διάρκεια της έρευνας η εφαρμογή που έγινε από εμάς αξιοποίησε εργαλεία που σε μεγάλο βαθμό διατίθενται ελεύθερα στο διαδίκτυο. Στην περίπτωση αυτή χρησιμοποιήσαμε τα συγκεκριμένα εργαλεία επενδύοντας στη διδακτική τους προέκταση και φιλοσοφία. Ενδεχομένως να χρειάζονται και άλλα επί πληρωμή παρεχόμενα εργαλεία καθώς και η αυτονόητη συμβολή μιας βοηθητικής ομάδας τεχνικών, επιμελητών κειμένου, επικοινωνίας, ρόλους τους οποίους στη παρούσα φάση υλοποιήσαμε με τα δικά μας μέσα και δυνατότητες. Προκειμένου, λοιπόν, να αξιολογηθεί σε πραγματικό περιβάλλον το εγχείρημα πρέπει να ληφθούν υπόψιν και αμοιβόμενες εργατοώρες και τεχνικός εξοπλισμός, κάτι το οποίο μπορεί να διατεθεί μόνο στα πλαίσια ενός υποστηριζόμενου οικονομικά project και σε ικανό βάθος χρόνου. Σε άλλη περίπτωση η αξιολόγηση κινδυνεύει να έχει και αρκετά θεωρητικά στοιχεία, τα οποία κάποιος προσεγγίζοντάς τη επιφανειακά θα καταλόγιζε ως μειονεκτήματα ή και ανεπάρκειες της έρευνας. Το σημείο εκκίνησης θα είναι πάντα η εμπειρία και η γνώση του εκπαιδευτικού που σχεδιάζει και υλοποιεί το εγχείρημα, ιδιαίτερα σε αυτό το πολύπτυχο και διαρκώς επίκαιρο μάθημα, καθώς και οι δεξιότητές του στις νέες τεχνολογίες (ΤΠΕ) και τα ηλεκτρονικά εργαλεία.

## Κεφάλαιο 8. Το μάθημα της Έκθεσης στην πλατφόρμα E-Class

Το Ηλεκτρονικό Μάθημα αποτελεί τον κεντρικό πυρήνα της πλατφόρμας **Open e-Class**. Κάθε μάθημα αποτελεί μια αυτόνομη οντότητα στην πλατφόρμα η οποία ενσωματώνει μια σειρά από υποσυστήματα (εργαλεία μαθήματος). Ουσιαστικά, το ηλεκτρονικό μάθημα είναι μια αρθρωτή δομή, η οποία οργανώνεται και διαχειρίζεται από τον υπεύθυνο εκπαιδευτή, ανάλογα με το υλικό που διαθέτει και το μοντέλο ηλεκτρονικής μάθησης που θα υιοθετήσει (από μια απλή ενημερωτική ιστοσελίδα του μαθήματος έως ένα πλήρως δυναμικό περιβάλλον εκπαίδευσης).

Στην κεντρική οθόνη του μαθήματος υπάρχει η ταυτότητα του ηλεκτρονικού μαθήματος, όπου αναφέρονται βασικές πληροφορίες (τίτλος, κωδικός, σύντομη περιγραφή, υπεύθυνος εκπαιδευτής, τμήμα, τύπος πρόσβασης, εγγεγραμμένοι χρήστες, λέξεις κλειδιά, κλπ). Στο αριστερό τμήμα της οθόνης υπάρχει το μενού με τα υποσυστήματα (εργαλεία μαθήματος), καθώς και τα εργαλεία διαχείρισης του μαθήματος. Στο δεξί τμήμα της αρχικής οθόνης του μαθήματος υπάρχει ένα μενού με εργαλεία/συντομεύσεις ενεργειών. Ειδικότερα:

1. υπάρχει η δυνατότητα επικοινωνίας με τον υπεύθυνο εκπαιδευτή του μαθήματος μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (αυτό προϋποθέτει οι εκπαιδευόμενοι να έχουν ορίσει διεύθυνση email στο προφίλ τους).
2. η δυνατότητα μετάβασης του υπεύθυνου εκπαιδευτή στο ρόλο του εκπαιδευόμενου, ώστε να ελέγξει το μάθημά του και από τη διεπαφή του εκπαιδευόμενου.
3. η προσθήκη της ηλεκτρονικής διεύθυνσης (URL) της αρχικής σελίδας του ηλεκτρονικού μαθήματος στους σελιδοδείκτες του φυλλομετρητή (browser) με την προϋπόθεση ότι το μάθημα είναι ανοικτό.

Στην αρχική σελίδα του ηλεκτρονικού μαθήματος βρίσκεται η περιγραφή του, δίνοντας συνοπτικά τη φιλοσοφία της διδασκαλίας μέσω της πλατφόρμας. Πάνω δεξιά υπάρχει η επιλογή «Πληροφορίες», όπου βρίσκονται οι στόχοι του μαθήματος, που θα βοηθήσουν τον εκπαιδευόμενο να κατανοήσει το λόγο που καλείται να συμμετέχει σε αυτήν τη διαδικασία και τα οφέλη που θα αποκομίσει.

Έκθεση - Νεοελληνική Γλώσσα | Διαδραστική και βιωματική προσέγγιση  
Μαρία Μπαβολή

**Περιγραφή**

**Η χρήση των ΤΠΕ στο μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας**

Η χρήση των ΤΠΕ στο μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας δεν είναι μονότροπη. Έχει πολλές διαβαθμίσεις. Μπορούμε να τις αξιοποιήσουμε ως μέσο αναζήτησης πηγών και βιβλιογραφίας, αλλά και για να ακούσουμε ανοησίες κειμένων ή να γνωρίσουμε έσομο υλικό σε ιστοσελίδες που συνδέουν τη θεματολογία της Έκθεσης με τα σύγχρονα προβλήματα. Οι δραστηριότητες αυτές εισάγουν τους μαθητές στον κόσμο της ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης και του ηλεκτρονικού βιβλίου. Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητες και αξίζει να προηγηθούν. Στη συνέχεια μπορούμε να παράσουμε σε πιο σύνθετες εργασίες, δηλαδή σε δημιουργία δικών μας σελίδων, blogs, βίντεο, σύνθετες παρουσιάσεις, κ.λπ.

Στο πλαίσιο του μαθήματος αυτού θα επιχειρήσει η εξοικείωση του μαθητή με τις ΤΠΕ αναφορικά με διαδραστικές και βιωματικές χρήσεις/προσεγγίσεις, ώστε να του επιτραπεί να αντιληφθεί το μάθημα της Έκθεσης περισσότερο ελεύθερα και αυτισυμβατικά. Η χρήση πολυμέσων, τηλεδιάσκεψης και άλλων εκπαιδευτικών εργαλείων πιστεύουμε πως θα κινηθεί το ενδιαφέρον των μαθητών μας για μια πραγματική “Έκθεση-Ένθεση” και ένα σχολείο “εκτός των τειρών”!

Με πολλές ελπίδες,  
Μαρία Μπαβολή

© Copyright  
Πανεπιστήμιο Δόκιου Θεσσαλίας

**Μαθησιακοί στόχοι**

**Στόχοι μαθήματος**

- Να συμβαδίζει το σχολείο με την κοινωνική πραγματικότητα.
- Να αποκτήσουν οι μαθητές δεξιότητες που σχετίζονται με τις απαιτήσεις της εποχής τους.
- Να συμμετέχουν στην παραγωγή της γνώσης και να μην είναι απλοί ακροατές πληροφοριών.
- Να εμπλουτιστεί η διδασκαλία με πρόσφορο διδακτικό υλικό.
- Να γίνει πιο ελκυστικό το μαθησιακό περιβάλλον.
- Να ενταχθεί το σχολείο -μέσω του διαδικτύου- στο πλαίσιο μιας διαπολιτισμικής κοινωνίας.

Στη συνέχεια, υπάρχουν τρία ηλεκτρονικά βιβλία (flip books) για τρεις επιλεγμένες θεματικές ενότητες: α) για τα ανθρώπινα δικαιώματα, β) τη βιαιενδοσχολική βία και γ) τον ρατσισμό και τους πρόσφυγες. Αποτελούν πολύτιμο εκπαιδευτικό υλικό που θα βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους να μελετήσουν σε βάθος αυτές τις ενότητες, ώστε να είναι ικανοί να αναπτύξουν στη συνέχεια τις ιδέες τους σε σχέση με αυτές. Είναι ιδιαίτερα εύχρηστα, γιατί μπορούν οι εκπαιδευόμενοι να ανατρέχουν σε όποια σελίδα επιθυμούν πολύ γρήγορα και εύκολα.

Επίσης, στην αρχική σελίδα του μαθήματος υπάρχει στη δεξιά πλευρά το ημερολόγιο, το οποίο βοηθά στον προγραμματισμό της μελέτης, ώστε να αποστέλλονται εγκαίρως οι εργασίες.

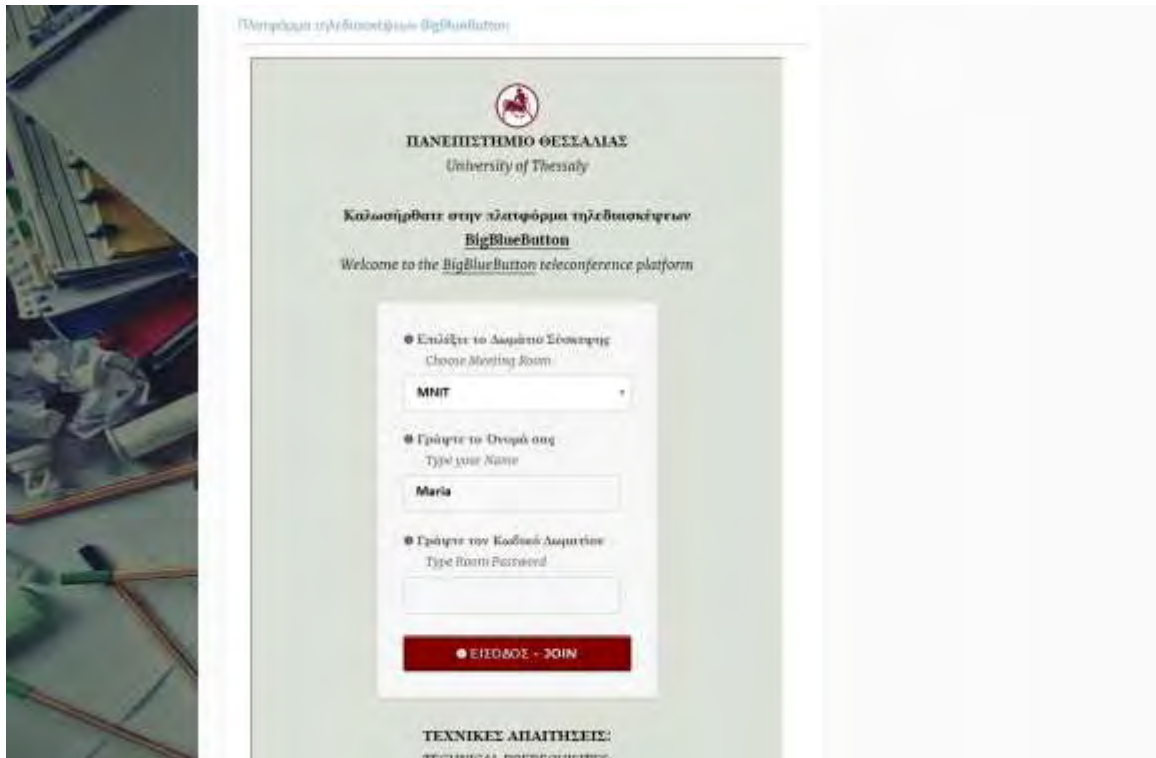


Παράλληλα, μετά από τα ηλεκτρονικά βιβλία υπάρχει η πλατφόρμα τηλεδιασκέψεων BigBlueButton. Η υπηρεσία βασίζεται στην πλατφόρμα ανοιχτού κώδικα BigBlueButton και μεταξύ άλλων επιτρέπει:

- την παρουσίαση ηλεκτρονικών εγγράφων (pdf, docx, pptx, xlsx, jpg).



- τη χρήση ηλεκτρονικού ασπροπίνακα (whiteBoard).
- την κοινή χρήση εφαρμογών και επιφάνειας εργασίας (Desktop Sharing).
- την ανταλλαγή γραπτών μηνυμάτων (Chat) κατά τη διάρκεια της τηλεδιάσκεψης.
- τη συμμετοχή μέσω τηλεφώνου (Audio Dial-in) χρηστών που δεν διαθέτουν ηλεκτρονικό υπολογιστή (<https://conf.auth.gr>).



Αυτή η πλατφόρμα δίνει τη δυνατότητα στους συμμετέχοντες να επικοινωνήσουν άμεσα και μπορούμε να πούμε ότι υποκαθιστά επάξια την διδασκαλία δια ζώσης, καθώς παρουσιάζεται το απαιτούμενο εκπαιδευτικό υλικό με διάφορους τρόπους, αλλά υπάρχει και η δυνατότητα για ανταλλαγή απόψεων και επίλυση αποριών.

Σε γενικές γραμμές, **το ηλεκτρονικό μας μάθημα επιλέξαμε να αποτελείται από δέκα (10) κύρια υποσυστήματα (εργαλεία μαθήματος)**. Στα υποσυστήματα αυτά αποθηκεύεται και οργανώνεται το πρωτογενές εκπαιδευτικό υλικό του μαθήματος. Ο υπεύθυνος εκπαιδευτής μπορεί να ενεργοποιεί και να απενεργοποιεί τα διαθέσιμα υποσυστήματα ανάλογα με τη δομή και το υλικό του μαθήματος που διαχειρίζεται, ώστε να απλοποιείται το περιβάλλον του εκπαιδευομένου και να εμφανίζονται μόνο οι απολύτως απαραίτητες εκπαιδευτικές ενότητες.

Αναλυτικότερα, τα υποστηριζόμενα υποσυστήματα που συνθέτουν το ηλεκτρονικό μας μάθημα είναι τα εξής:

### 8.1. Ανακοινώσεις

Το υποσύστημα «Ανακοινώσεις» επιτρέπει την ενημέρωση των εγγεγραμμένων χρηστών σε θέματα που αφορούν το συγκεκριμένο μάθημα. Με αυτό τον τρόπο γίνεται πιο εύκολη και πιο άμεση η επικοινωνία με τους εκπαιδευόμενους και δίνεται η δυνατότητα στον εκπαιδευτή να τους ενημερώνει με αναρτήσεις που αφορούν διάφορες πτυχές του μαθήματος. Έτσι, εκπαιδευτής και εκπαιδευόμενος θα έχουν μια άτυπη επικοινωνία που θα διευκολύνει το έργο τους. Συγκεκριμένα, για το μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας η ανακοίνωση για ανάρτηση σημειώσεων είναι ιδιαίτερα βοηθητική για τη μελέτη και την γραφή των εργασιών, αλλά και η ανακοίνωση για ανάρτηση σχετικών βίντεο θα διευκολύνει τη διδασκαλία, γιατί θα αποτελέσουν αφορμή για γόνιμο προβληματισμό για την κάθε ενότητα που θα διδαχθεί.



Ανακοίνωση	Ημερομηνία
Ανάρτηση σημειώσεων για την ενότητα 'Επιστολές' ...	23-05-2016
Ανάρτηση βίντεο για την ενότητα 'Ήλιος' ...	23-05-2016
Ανάρτηση διαβητολογίας...	23-05-2016

Ανακοινώσεις

Ανάρτηση βαθμολογίας...

Την Τετάρτη θα ανακοινωθούν οι βαθμοί των εργασιών της περασμένης εβδομάδας. Όσοι μαθητές ενδιαφέρονται μπορούν να ενημερωθούν για την πρόοδό τους. / MM

## 8.2. Έγγραφα

Τα «Έγγραφα» αποτελούν το χώρο όπου αποθηκεύεται, οργανώνεται και παρουσιάζεται το εκπαιδευτικό υλικό του μαθήματος. Ειδικότερα, το υποσύστημα αυτό παρέχει έναν εύχρηστο μηχανισμό για τη διαχείριση, την οργάνωση και την ομαδοποίηση των εκπαιδευτικών αρχείων (κείμενα, παρουσιάσεις, εικόνες, διαγράμματα, κ.λπ.) μέσα από ένα σύστημα καταλόγων και υποκαταλόγων. Το συγκεκριμένο εργαλείο είναι ιδιαίτερα βοηθητικό για τον εκπαιδευτή, γιατί εκεί μπορεί να παρουσιάζει το υλικό για κάθε θεματική ενότητα που έχει διδάξει. Στη συνέχεια, ο εκπαιδευόμενος μπορεί να μελετήσει στον χρόνο που επιθυμεί το υλικό που θα αποτελέσει βάση για τη γραφή των εργασιών του. Στο συγκεκριμένο υποσύστημα υπάρχουν σημειώσεις για τις ενότητες Ανθρώπινα Δικαιώματα, Βία-ενδοσχολική βία και Ρατσισμός.

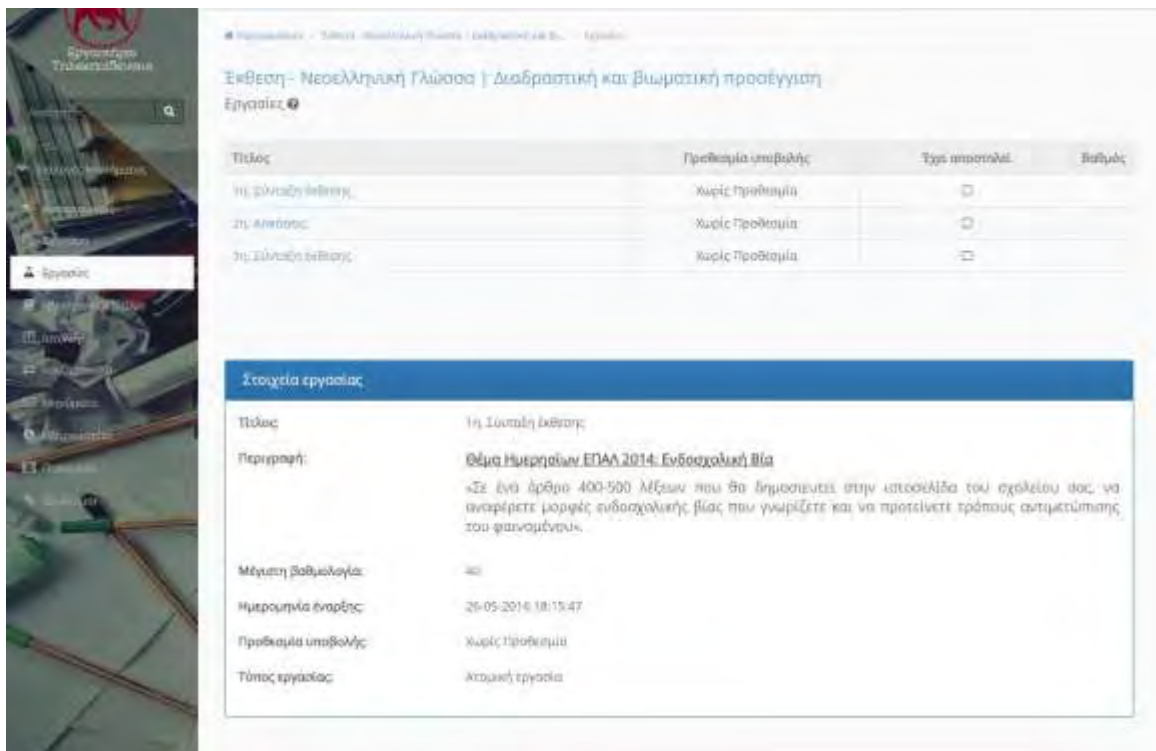
Όνομα	Μέγεθος	Ημερομηνία
Σημειώσεις ενότητας "Ανθρώπινα δικαιώματα"	61.95 KB	30-04-2016
Σημειώσεις ενότητας "βία"	42.25 KB	30-04-2016
Σημειώσεις ενότητας "Επίσημη βία"	75.92 KB	30-04-2016
Σημειώσεις ενότητας "Ρατσισμός"	83.8 KB	30-04-2016

**Λόγοι για τους οποίους παραβιάζονται τα ανθρώπινα δικαιώματα στην εποχή μας**

- Ο σύγχρονος άνθρωπος ενδιαφέρεται περισσότερο και επιδιώκει με κάθε τρόπο να αποκτήσει πλούτο και δύναμη. Για να πραγματοποιήσει την επιδίωξη του αυτή, δε διστάζει να παραβιάσει ανθρώπινα δικαιώματα, να εκμεταλλευτεί συνανθρώπους του, να ασκήσει βία σε βάρος τους, να διαπράξει αδικίες ακόμα και εγκλήματα. Μερικές φορές, μάλιστα, φτάνει σε τέτοιο σημείο ανηλικότητας, ώστε να προσπαθεί αναισθητικά να δικαιολογήσει τις απόλυτες ενέργειές του επικαλούμενος την ελευθερία, τη δικαιοσύνη, τη δημοκρατία και αυτά σερβίρει τα δικαιώματα του ανθρώπου που παραβιάζει.
- Δεν χρειάζεται περαιτέρω να σημειωθεί ότι η βία και ο ρατσισμός

### 8.3. Εργασίες

Το υποσύστημα «Εργασίες» είναι ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο, μιας και επιτρέπει την ηλεκτρονική διαχείριση, υποβολή και βαθμολόγηση των εργασιών του μαθήματος. Ειδικότερα, παρέχει τη δυνατότητα να τοποθετηθούν οι εκφωνήσεις των εργασιών, ο τύπος τους και η ημερομηνία υποβολής. Στη συνέχεια, επιτρέπει στους εγγεγραμμένους εκπαιδευόμενους να ανεβάσουν ηλεκτρονικά στην πλατφόρμα τις εργασίες ή να τις υποβάλουν σε πραγματικό χρόνο (online κείμενο) μέχρι την ημερομηνία υποβολής και στη συνέχεια -αφού ο εκπαιδευτής τις βαθμολογήσει- να δουν το βαθμό τους. Με αυτό το εργαλείο δίνεται η δυνατότητα στον εκπαιδευτή να αναθέτει ποικιλία εργασιών στους εκπαιδευόμενους και να συγκεντρώνει τις βαθμολογίες τους. Σε αυτό το υποσύστημα υπάρχουν εργασίες τόσο για σύνταξη εκθέσεων στις αντίστοιχες ενότητες, όσο και για επίλυση ασκήσεων (περίληψη, ανάπτυξη, γραμματοσυντακτικά, λεξιλογικά).



The screenshot displays the 'Εργασίες' (Assignments) section of the course. At the top, there is a table listing assignments with columns for 'Τίτλος' (Title), 'Προθεσμία υποβολής' (Submission deadline), 'Τύπος υποβολής' (Submission type), and 'Βαθμός' (Grade). Below this, a detailed view of an assignment is shown, including its title, description, maximum grade, submission date, deadline, and type.

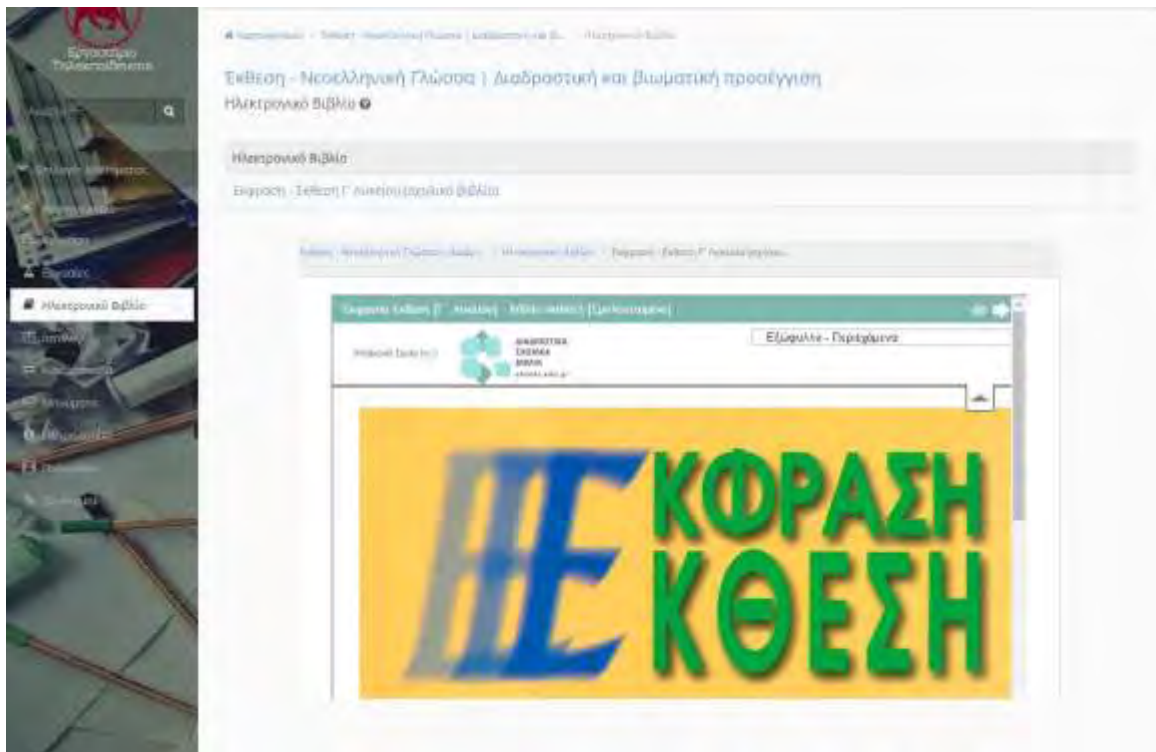
Τίτλος	Προθεσμία υποβολής	Τύπος υποβολής	Βαθμός
1η Σύνταξη έκθεσης	χωρίς προθεσμία	<input type="checkbox"/>	
2η Απάντηση	χωρίς προθεσμία	<input type="checkbox"/>	
3η Σύνταξη έκθεσης	χωρίς προθεσμία	<input type="checkbox"/>	

Στοιχεία εργασίας	
Τίτλος	1η Σύνταξη έκθεσης
Περιγραφή	Θέμα Ημερησίων ΕΠΑΛ 2014: Ενδοσχολική βία «Σε ένα άρθρο 400-500 λέξεων που θα δημοσιευτεί στην ιστοσελίδα του σχολείου σας, να αναφέρετε μορφές ενδοσχολικής βίας που γνωρίζετε και να προτείνετε τρόπους αντιμετώπισης του φαινομένου».
Μέγιστη βαθμολογία	100
Ημερομηνία έναρξης	26-05-2016 18:15:47
Προθεσμία υποβολής	χωρίς προθεσμία
Τύπος εργασίας	Απομακρυσμένη εργασία

#### 8.4. Ηλεκτρονικό Βιβλίο

Μια από τις νέες υπηρεσίες της πλατφόρμας e-class είναι η δημιουργία ηλεκτρονικού βιβλίου σε πραγματικό χρόνο. Μέσα από αυτή την λειτουργία δίνεται η δυνατότητα στον εκπαιδευτή να δημιουργήσει ηλεκτρονικό βιβλίο καθορίζοντας αρχικά τις ενότητες τις οποίες θα περιλαμβάνει, αλλά και στη συνέχεια τις σελίδες (σε μορφή HTML) που θα περιέχει η κάθε ενότητα. Σε αυτό το υποσύστημα υπάρχει το σχολικό βιβλίο της Έκθεσης-Έκφρασης της Γ' Λυκείου. Εκεί μπορεί να ανατρέξει ο κάθε εκπαιδευόμενος για τη μελέτη της θεωρίας των φαινομένων που έχει διδαχθεί και στη συνέχεια να συντάσσει τις ασκήσεις του. Αποτελεί ένα εύχρηστο διαδραστικό βιβλίο που θα διευκολύνει τη διδακτική πράξη.

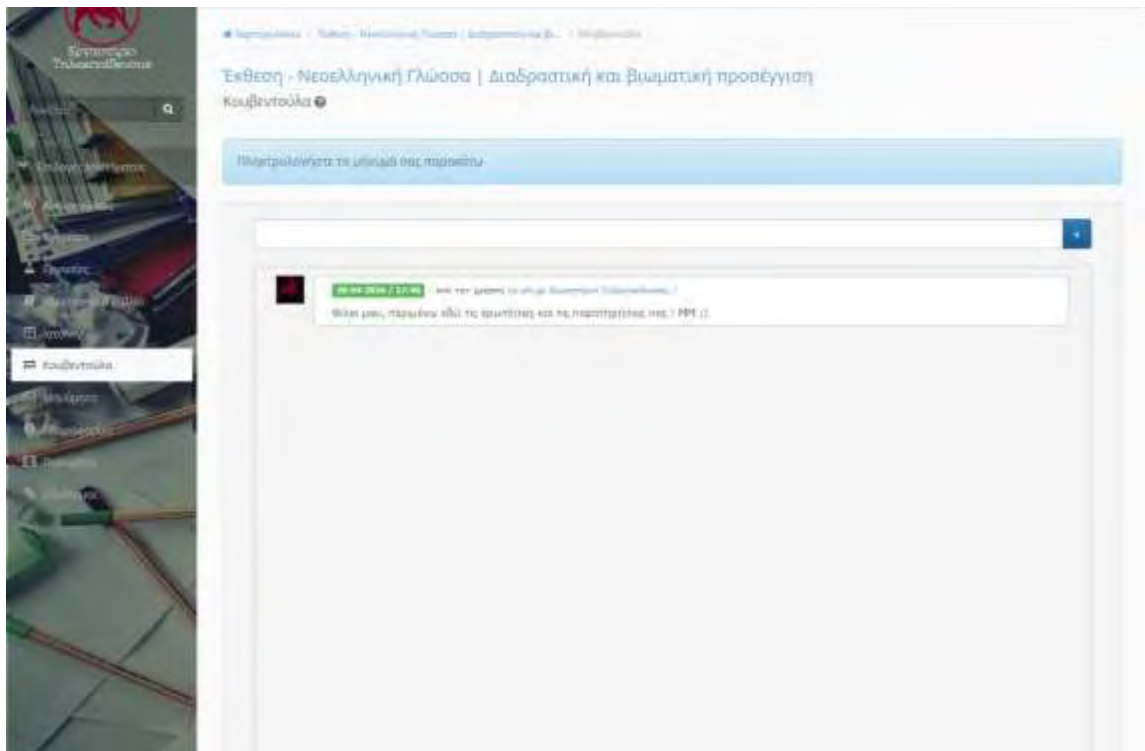


## 8.5. Το Ιστολόγιό μου

Το υποσύστημα «Ιστολόγιο» επιτρέπει την δημιουργία μιας λίστας καταχωρήσεων για διάφορα ζητήματα, τα οποία άπτονται των μαθημάτων της πλατφόρμας. Οι καταχωρήσεις μπορεί να είναι οτιδήποτε αφορά τον εκπαιδευτή και σχετίζεται με τα μαθήματά του. Το προσωπικό ιστολόγιο είναι προσβάσιμο μέσα από το προφίλ του χρήστη πατώντας στην επιλογή “Προσωπικό ιστολόγιο”. Οι εγγεγραμμένοι χρήστες της πλατφόρμας μπορούν να σχολιάσουν μια ανάρτηση στο προσωπικό ιστολόγιο απλά πατώντας στο σύνδεσμο «Σχόλια». Τέλος, οι χρήστες της πλατφόρμας έχουν την δυνατότητα να αξιολογήσουν θετικά η αρνητικά μια ανάρτηση. Αποτελεί έναν προσωπικό χώρο όπου μπορεί να αναρτηθούν διάφορες επισημάνσεις που σχετίζονται με το μάθημα. Δίνει τη δυνατότητα στον εκπαιδευτή να τονίζει σημεία που πρέπει να προσεχθούν για να αποφευχθούν τυχόν λάθη. Με αυτόν τον τρόπο ο εκπαιδευόμενος δέχεται την καθοδήγηση του εκπαιδευτή και διευκολύνεται στην μελέτη του και την γραφή των εργασιών του. Στο συγκεκριμένο υποσύστημα έχουν αναρτηθεί οδηγίες για την εξέταση της Έκθεσης, που θα βοηθήσουν τον εκπαιδευόμενο στην αντιμετώπιση των θεμάτων.

## 8.6. Κουβεντούλα

Το υποσύστημα «Κουβεντούλα» παρέχει την δυνατότητα ανταλλαγής μηνυμάτων με την μορφή chat σε πραγματικό χρόνο. Για να ξεκινήσει μια συνομιλία, απλά ο χρήστης εισάγει το κείμενο που επιθυμεί και πατάει το πλήκτρο αποστολής. Πρόκειται για ένα ιδιαίτερα εύχρηστο εργαλείο, που δίνει τη δυνατότητα στους εγγεγραμμένους να ανταλλάξουν απόψεις πάνω στις θεματικές ενότητες, να διατυπώσουν ερωτήσεις και να επισημάνουν όποιο σχόλιο επιθυμούν. Αυτό θα διευκολύνει την εκπαιδευτική πράξη, καθώς θα επιλύονται τυχόν απορίες και θα δίνεται η ευκαιρία στους εκπαιδευόμενους για γόνιμο προβληματισμό μέσα από διάφορα σχόλια.



## 8.7. Μηνύματα

Σ' αυτόν τον χώρο υποστηρίζεται η ανάδραση στην εκπαιδευτική δραστηριότητα με την ανταλλαγή μηνυμάτων μεταξύ των υπεύθυνων εκπαιδευτών και των εγγεγραμμένων εκπαιδευόμενων του μαθήματος. Οι εκπαιδευτές μπορούν να αποστείλουν μηνύματα διατυπώνοντας κάποια επισήμανση για τις εργασίες που έχουν αναθέσει, ώστε να διευκολύνουν το έργο των εκπαιδευόμενων. Στο συγκεκριμένο υποσύστημα υπάρχει μήνυμα που σχετίζεται με τον τρόπο που θα δουλέψουν οι εκπαιδευόμενοι, οι οποίοι καλούνται να μελετήσουν και το βιβλίο και να μην αρκестούν μόνο στις σημειώσεις.

Εκθεση - Νεοελληνική Γλώσσα | Διαδραστική και βιωματική προσέγγιση  
Μηνύματα

Γράψτε νέο μήνυμα μαθήματος

Ινδοκ Ουτδοκ

Εμφάνιση 10 απροσδόκητα

Θέμα	Αποστολέας	Ημερομηνία
Σχετικά με την παράδοση της 26/5/2016...	Γραφείο Εργαστήρια Γλωσσικής Διδασκαλίας /	25-05-2016 18:09:04

Εμφανίζονται 1 έως 1 απροσδόκητα

Θέμα: Σχετικά με την παράδοση της 26/5/2016 ...

Ημερομηνία: 25-05-2016 18:09:04

Αποστολέας: Γραφείο Εργαστήρια Γλωσσικής Διδασκαλίας /

Παράλληλος: Μιχαήλ Μιχάι

Μηνύμα:

Καλησπέρα!

Μην ξεχάσετε να μελετήσετε την ενότητα "Ρατσισμός" και από το βιβλίο. Οι σημειώσεις δεν αρκούν!

ΜΜ



## 8.8. Πληροφορίες

Στον συγκεκριμένο χώρο παρουσιάζονται πληροφορίες σχετικά με την ύλη, τους στόχους, τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες, τα βοηθήματα, τους τρόπους αξιολόγησης, κ.λπ. του μαθήματος. Σε αυτό το υποσύστημα μπορούν να ανατρέχουν οι εκπαιδευόμενοι για να πάρουν πληροφορίες απαραίτητες για την κατανόηση του διαδραστικού μαθήματος. Εκεί μπορεί να διαβάσει κανείς τη στοχοθεσία του μαθήματος, ώστε να αντιληφθεί τα πολύτιμα οφέλη που θα αποκομίσει από αυτή την διαδικασία.



The screenshot displays a web application interface for a course titled "Έκθεση - Νεοελληνική Γλώσσα | Διαδραστική και βιωματική προσέγγιση". The page is titled "Πληροφορίες" (Information) and features a section for "Μαθησιακοί στόχοι" (Learning Objectives). The objectives are listed as follows:

- Να συμβοδίζει το σχολείο με την κοινωνική πραγματικότητα.
- Να αποκτήσουν οι μαθητές δεξιότητες που σχετίζονται με τις απαιτήσεις της επαφής τους.
- Να συμμετέχουν στην παραγωγή της γνώσης και να μην είναι απλώς ακροατές πληροφοριών.
- Να εμπλουτιστεί η διδασκαλία με πρόσφαρο διδακτικό υλικό.
- Να γίνει πιο ελκυστικό το μαθησιακό περιβάλλον.
- Να ενταχθεί το σχολείο -μέσω του διαδικτύου- στο πλαίσιο μιας διεθνολιτισμικής κοινότητας.

## 8.9. Πολυμέσα

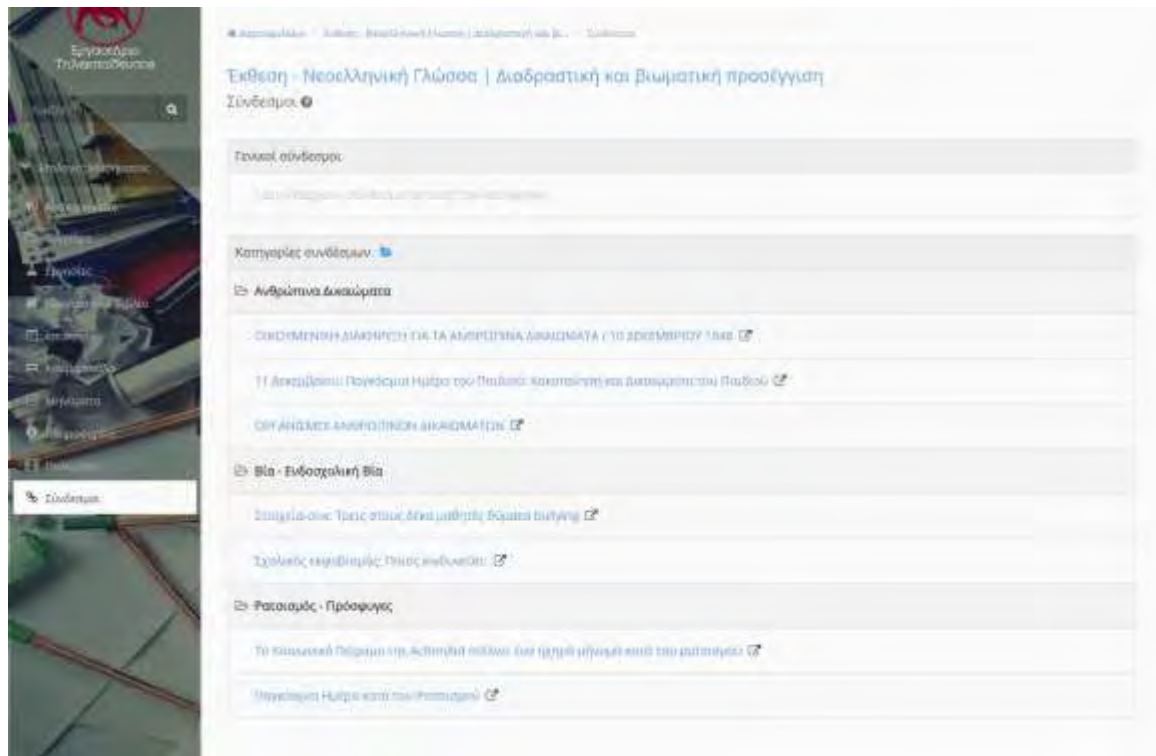
Πρόκειται για έναν χώρο αποθήκευσης και διάθεσης οπτικοακουστικού εκπαιδευτικού υλικού. Υπάρχουν δύο επιλογές: προσθήκη πολυμεσικού αρχείου απευθείας στον server της πλατφόρμας και προσθήκη εξωτερικού συνδέσμου για αρχείο πολυμέσων που βρίσκεται αποθηκευμένο πχ. στο YouTube, ή σε έναν VideoOnDemand Server (VoD), κλπ. Με αυτό το υποσύστημα θα διευκολυνθεί σε μεγάλο βαθμό η εκπαιδευτική πράξη, καθώς -μέσα από τα διάφορα βίντεο που προβάλλονται- οι εκπαιδευόμενοι ευαισθητοποιούνται για σύγχρονα προβλήματα, τα οποία στη συνέχεια θα πραγματευθούν στις γραπτές τους εργασίες. Είναι ίσως ο πιο εύκολος και στοχευμένος τρόπος για να μεταδοθούν πολύτιμα μηνύματα σχετικά με τα προβλήματα του σύγχρονου κόσμου. Αυτή η διαδικασία είναι πολύ ευχάριστη στους εκπαιδευόμενους, καθώς είναι εξοικειωμένοι με τις νέες τεχνολογίες.

Γενικά πολυμεσικά αρχεία	Ημερομηνία	ΣΤ
Κατηγορίες πολυμεσικών αρχείων	Ημερομηνία	ΣΤ
Εν Ανθρώπινα Δοκίμιατα		
Η ιστορία των Αθλητικών Δοκίμιατων	29-04-2016	
Η ΣΥΝΘΕΣΗ ΓΙΑ ΤΑ ΔΟΚΙΜΙΑΤΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΩΝ	29-04-2016	
Τα δοκίμιατα Ένα Γράμμα - Αντιπαιδεία από τη ζωή	29-04-2016	
Εν Βία - Ενδοσχολική Βία		
Βία και γαλακτώδη στη σχολεία	29-04-2016	
Σχολικός επιφοβισμός	23-05-2016	
Το τίμημα της βίας	23-05-2016	
Εν Ρατσισμός - Πρόσφυγες		
Τις Πατριωτική για τον Ρατσισμό	29-04-2016	



#### 8.10. Σύνδεσμοι

Το υποσύστημα «Σύνδεσμοι» δίνει τη δυνατότητα να προστεθούν στο ηλεκτρονικό μάθημα χρήσιμες πηγές από το Διαδίκτυο και παράλληλα να ομαδοποιηθούν σε κατηγορίες. Με αυτό το υποσύστημα ολοκληρώνεται η βιωματική και διαδραστική προσέγγιση της Νεοελληνικής Γλώσσας. Σημαντικό εφόδιο για το μάθημα της Έκθεσης είναι η επαφή με το γραπτό λόγο, γι' αυτό και με αυτό το υποσύστημα δίνεται η δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους να μελετήσουν αρθρογραφία σχετική με τις θεματικές ενότητες που διδάσκονται. Τα υλικά αυτά θα αποτελέσουν πρόσφορο έδαφος για την ανάλυση των θεμάτων και σημαντική πηγή πληροφοριών.



The screenshot displays a digital exhibition interface. On the left is a vertical navigation menu with a search bar and icons for 'Εργαστήριο Τυποποίησης', 'Παιχνίδια', 'Γλωσσός', 'Αναγνώστης', 'Κατασκευαστής', 'Μηνύματα', and 'Σύνδεσμοι'. The main content area is titled 'Έκθεση - Νεοελληνική Γλώσσα | Διαδραστική και βιωματική προσέγγιση Σύνδεσμοι'. It features a search bar and a list of links categorized by 'Κατηγορίες συνδέσμων:'. The categories and their respective links are:

- Αναβράσματα Διακώρυα**
  - ΟΙΚΟΓΕΝΕΤΗ ΔΙΑΚΩΡΥΣΗ ΓΙΑ ΤΑ ΑΣΠΕΤΩΝΑ ΔΕΛΤΑΜΑ (10 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 1866)
  - 11 Δεκεμβρίου: Παγκόσμιο Ημέρα του Παιδιού: Κατασκευή και διακωρυα του Παιδιού
  - ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ
- Βία - Ειφορολογική Βία**
  - Επιχειρήσεις: Τίς σημαίνει μεθόδους βίας βίας
  - Σχολικός εκφορολογικός: Πώς ανθύνεται
- Φαροισμός - Πρόσφυγας**
  - Το παιδικό Πόρνο στη Αθήνα: Πώς ένα ημερήσιο ημερήσιο από το μαθητικό
  - Παγκόσμια Ημέρα κατά τον Φαροισμό

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

## Στοιχεία-σοκ: Τρεις στους δέκα μαθητές θύματα bullying



ΕΛΛΑΔΑ 08/03/2016 18:37

🗨️ 🖨️ A A

*Τρεις στους 10 μαθητές γυμνασίου και λυκείου έχουν υπάρξει θύματα σχολικής βίας ή/και εκφοβισμού, σύμφωνα με έρευνα του Υπ. Παιδείας που δόθηκαν στη δημοσιότητα, επ' ευκαιρίας της υπογραφής μνημονίου συνεργασίας του υπουργείου με το Υπ. Δικαιοσύνης και φορείς που δραστηριοποιούνται στον τομέα των δικαιωμάτων και της υγείας των παιδιών.*



«Το φαινόμενο της ενδοσχολικής βίας είναι υπαρκτό και πρέπει να αντιμετωπιστεί με παρρησία και μακριά από εύκολους εφησυχασμούς, από τη

## Κεφάλαιο 9. Χρησιμότητα έρευνας

Η χρησιμότητα της έρευνας θεωρώ πως συνδέεται αυτονόητα και με την πρωτοτυπία της που σχολιάστηκε στο σχετικό κεφάλαιο. Θεωρώ πως με δεδομένες τις ανάγκες της εποχής, του σύγχρονου κόσμου και τις απαιτήσεις για διαρκή εκπαίδευση και δια βίου μάθηση ένα εγχείρημα τηλεεκπαίδευσης έχει αναντίρρητη χρησιμότητα. Ιδιαίτερα για το μάθημα της Γλώσσας και Έκθεσης- Έκφρασης, του οποίου οι απαιτήσεις είναι και θα είναι διαρκώς διευρυνόμενες καθώς συνδέεται με την ίδια την οντότητα και την καλλιέργεια του σκεπτόμενου ανθρώπου, μια διαδραστική και κατά το δυνατόν βιωματική προσέγγιση του εκπαιδευτικού αντικειμένου είναι χρήσιμη για τον εκπαιδευτικό και τους μαθητές. Τα εργαλεία που δεν προϋπήρχαν ή τουλάχιστον η νέα τους εκπαιδευτική φιλοσοφία σε σχέση με οποιαδήποτε προηγούμενη πραγματικότητα σε συνδυασμό με τη διαρκή αλληλεπίδραση και το βίωμα στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι στοιχεία που μόνο θετικής υποδοχής πρέπει να τύχουν και να βρουν έδαφος για αξιοποίηση και προώθηση.

## Επίλογος – Συμπεράσματα

Γίνεται, λοιπόν, αντιληπτό ότι η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση που ορίζεται ως «τηλεκπαίδευση», είναι ένας τρόπος διδασκαλίας-μάθησης, που μπορεί να εφαρμοσθεί με τη χρήση νέων τεχνολογιών, όπως για παράδειγμα βίντεο, τηλεπικοινωνίες, ηλεκτρονικούς υπολογιστές, κτλ. Είναι ένας τρόπος διδασκαλίας που προσομοιώνει την εκπαιδευτική διαδικασία έτσι ώστε οι συμμετέχοντες σε αυτή (διδάσκοντες και μαθητές) να μπορούν να βρίσκονται σε διαφορετικό χρόνο και τόπο. Άρα, σε περιπτώσεις που οι κλασικές μέθοδοι διδασκαλίας αποτυγχάνουν στο στόχο τους, συμπληρώνονται από την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, η οποία μπορεί να διαχειρίζεται μαγνητοσκοπημένα μαθήματα, παροχή υποστηρικτικού εκπαιδευτικού υλικού εξ' αποστάσεως, on-line μαθήματα, κτλ. (Υπηρεσία Τηλεκπαίδευσης). Σ' αυτή την προσπάθεια σημαντική βοήθεια θα προσφέρει η πλατφόρμα Open e-class, γιατί μέσω αυτής θα επιτευχθεί τόσο η εξοικείωση με τις Νέες Τεχνολογίες όσο και ο βασικός στόχος του μαθήματος της Νεοελληνικής Γλώσσας, η επικοινωνία αλλά και η επαφή με τον κόσμο και τις εξελίξεις του (Υπηρεσία Τηλεκπαίδευσης, <http://www.asfa.gr/greek/tele/tele1.html>).

## Παράρτημα

### **Υλοποίηση Παραδειγματικού Μαθήματος**

Ήδη πριν την συγγραφή της παρούσης εργασίας από το 2012 υλοποιούσα εγχειρήματα τηλεεκπαίδευσης και τηλεσυνεργασίας σε ετήσια βάση με τους μαθητές που συνεργαζόμουν. Η υλοποίηση γινόταν μέσω περιβάλλοντος YouTube και άλλων ελεύθερων εργαλείων, δια των οποίων διακινούσα υλικό σε αρχεία κειμένου, παρουσιάσεις powerpoint και βίντεο. Οι μαθητές (αν και δεν μπορώ να προσκομίσω φύλλα αξιολόγησης χρηστών, γιατί τότε δεν συντάχθηκαν τέτοια) εξέφρασαν επανειλημμένα την ικανοποίησή τους για την πρωτοτυπία και την αμεσότητα της συνεργασίας, γεγονός το οποίο με ενθάρρυνε να προχωρήσω σε ωριμότερη φάση της προσπάθειας. Ίσως η υλοποίηση εκείνη να μην είναι ευθέως συγκρίσιμη με τη σημερινή έρευνα σε όλα τα πεδία της, θεωρώ όμως ότι με το δεδομένο πως πολλά από τα εργαλεία ομοιάζουν αξίζει να παρουσιάσουμε και τα αποτελέσματα εκείνα. Ο τρόπος υλοποίησης θεωρώ πως δεν πρέπει να επαναληφθεί εδώ, καθώς η σύλληψη του μοντέλου του εβδομαδιαίου κύκλου που παραπάνω περιγράφηκε είναι αποτέλεσμα εκείνων των προσπαθειών. Δε νομίζω πως υπάρχει καμία δυσκολία στο να υλοποιηθεί ένα παρόμοιο μοντέλο στην πλατφόρμα ανά πάσα στιγμή, αρκεί ο εκπαιδευτικός να έχει τη γνώση, την εμπειρία, τη φαντασία, τη διάθεση και φυσικά τις δεξιότητες που παραπάνω περιγράψαμε και να του παρέχονται τα σχετικά εργαλεία και οι συνεργάτες.



### ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αναστασιάδης, (2006) Το Εκπαιδευτικό Υλικό και οι Νέες Τεχνολογίες Τόμος Γ, ΕΑΠ, Πάτρα, 1998, σελ. 105-149.

Βαγιάνος, Δ. & Γρηγορόπουλος, Ε. & Τσινάκος, Α. *Πλατφόρμες Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης. (πτυχιακή εργασία)*

Βελαώρα, Κ. (2014). *Σύγχρονες λογισμικές πλατφόρμες για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση- Συγκριτική μελέτη. (πτυχιακή εργασία)*

Βενέρη-Τσατσάκη. *Μελέτη της σύγχρονης τηλεδιάσκεψης στο ΤΕΙ Κρήτης. Απόψεις στάσεις των σπουδαστών/ σπουδαστριών για τη σύγχρονη τηλεδιάσκεψη και αξιολόγηση της υλοποίησης των δοκιμαστικών τηλεδιασκέψεων μεταξύ των Παραρτημάτων του Ιδρύματος. (πτυχιακή εργασία). Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και Πολυμέσων*

Κόκκος, Α. & Α. Λιοναράκης, (1998) Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Τόμος Β: Σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων.

Λιοναράκης, Α. (2001). *Ανοικτή και εξ αποστάσεως πολυμορφική εκπαίδευση: Προβληματισμοί για μία ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού. Στο Λιοναράκης, Α. (επιμ.) Απόψεις και Προβληματισμοί για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (σσ. 34-37). Αθήνα: Προπομπός.*

Μακράκης, Β., (2000) Υπερμέσα στην εκπαίδευση. Μια κοινωνικο-εποικοδομιστική προσέγγιση. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχιμο.

Μουρατίδου, Μ. (2007). *Σημασιολογικός Ιστός και Εκπαίδευση. (διπλωματική εργασία).*

Μπαλαούρας, Π. (2002). *Σύγχρονη Τηλεκπαίδευση: Αξιολόγηση της πορείας εισαγωγής της στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Διαθέσιμο στον ιστότοπο (ανακτήθηκε 1/7/2016) :*

<http://www.teleteaching.gr/sundesmoi.htm>

Ντιγκμπασάνης, Γ. (2011). *Σύγχρονη Τηλεκπαίδευση και Συναλλακτική Εγγύτητα. (πτυχιακή εργασία)*

Πανέτσος, Σ. (2006). *Αξιολόγηση της σύγχρονης τηλεεκπαίδευσης στην κατάρτιση των νέων εκπαιδευτικών: Η περίπτωση της Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. Διαθέσιμο στον ιστότοπο (ανακτήθηκε 1/7/2016) :*

<http://www.etpe.gr/extras/download.php?type=proceed&id=1224>

### ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Algarni, A. D. (2014). *Video Conferencing Technology for Distance Learning in Saudi Arabia: Current Problems, Feasible Solutions and Developing an Innovative Interactive Communication System based on Internet and wi\_ Technology for Communication Enhancement*, Durham theses, Durham University. Available at Durham E-Theses Online: <http://etheses.dur.ac.uk/10840/>

Collis, B. (1996). *Tele-learning in a Digital World, The Future of Distance Learning*, London: International Thompson Computer Press.

Moore, (1990) .“*Background and overview of contemporary American distance education*”.

Moore, M., (1996). *Theory of transactional distance*. Στο Keegan (ed) *Theoretical principles of distance education*.

### ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

<http://www.asfa.gr/greek/tele/tele1.html> Υπηρεσία Τηλεκπαίδευσης

<https://conf.auth.gr/> Κέντρο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης ΑΠΘ

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο <http://ebooks.edu.gr/new/tautotita.php?course=DSEPAL-B103>

Open eClass <http://free.openeclass.org>: Το εγχειρίδιο διατίθεται ελεύθερα