

«Δημιουργώ Μαθήματα στην ψηφιακή πλατφόρμα Moodle»

Τριαντάρη Φωτεινή¹

¹ Καθηγήτρια Πληροφορικής MSc, 5^ο Δημοτικό Σχολείο Λάρισας
ftriantari@sch.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εργασία με τίτλο “Δημιουργώ Μαθήματα στην ψηφιακή πλατφόρμα Moodle” αναφέρεται στην δημιουργία πέντε διαφορετικών μαθημάτων για την Ε' και ΣΤ' τάξη του Δημοτικού στην ψηφιακή πλατφόρμα Moodle. Η ψηφιακή πλατφόρμα Moodle επιτρέπει την δημιουργία διαδικτυακών μαθημάτων και υποστηρίζει την ασύγχρονη τηλεκπαίδευση.

Στόχος μας είναι εκτός από την δημιουργία των μαθημάτων, η ενσωμάτωση διαδραστικών στοιχείων με απώτερο σκοπό να κάνει την εκπαιδευτική διαδικασία πιο ελκυστική στους μαθητές. Η ενσωμάτωση εξωτερικών πηγών, η παρουσίαση πληροφοριών με διάφορες μορφές (Βιβλίο, Ιστοσελίδα, Παρουσίαση) και ο εμπλουτισμός της κάθε ενότητας με κουίζ διαφορετικού τύπου στρέφονται στην προσπάθεια να αυξήσουμε το βαθμό αλληλεπίδρασης των μαθητών με τα δικτυακά μαθήματα.

Έμπνευση για το περιεχόμενο των μαθημάτων αποτέλεσε ο εθνικός συσσωρευτής εκπαιδευτικού υλικού Φωτόδεντρο και γενικότερα η εργασία αυτή είναι μια περιγραφή του τρόπου παρουσίασης των μαθημάτων στο Moodle και των δυνατοτήτων που μπορούμε να συνδυάσουμε στην ψηφιακή αυτή πλατφόρμα.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Moodle, Τηλεκπαίδευση, Διαδικτυακά Μαθήματα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Moodle είναι ένα ελεύθερο λογισμικό και ανήκει στην κατηγορία Course Management Systems (CMS) . Τα Course Management Systems είναι συστήματα διαχείρισης μαθημάτων. Ανήκει ευρύτερα στα Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης -Learning Management Systems (LMS) . Επίσης αναφέρεται και ως Σύστημα Εικονικής Μάθησης (Virtual Learning Environment-VLE). Είναι ένα πακέτο λογισμικού για την δημιουργία ηλεκτρονικών μαθημάτων στο Διαδίκτυο. Προσφέρει υπηρεσίες Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης (Κάργα κ.α., 2016). Το χαρακτηριστικό αυτό δίνει την δυνατότητα να μην είναι απαραίτητη η σύγχρονη συμμετοχή μαθητή και εκπαιδευτικού.

ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ/ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το Moodle ή αλλιώς Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment διατίθεται ως λογισμικό ανοιχτού κώδικα και δημιουργήθηκε το 1999 από τον Αυστραλό Martin Dougiamas. Εκτελείται σε οποιοδήποτε σύστημα υποστηρίζει την γλώσσα PHP και συνδυάζεται με πολλούς τύπους βάσεων δεδομένων, κυρίως όμως με την MySQL (Κάργα κ.α., 2016). Το 2010 υπήρχαν πάνω από 50.000 site και είναι μία εκπαιδευτική πλατφόρμα που ανανεώνεται και εξελίσσεται γενικώς (Βικιπαίδεια, 2016).

Το Moodle υποστηρίζει την μικτή μάθηση όπου ο εκπαιδευτικός διαχειρίζεται την τάξη, σχεδιάζει μαθήματα βασισμένα στην τεχνολογία και παρέχει

εξατομικευμένη υποστήριξη στους μαθητές (Παπανικολάου,2013).Τα προτερήματα της πλατφόρμας Moodle, η οποία διέπεται από τις αρχές της εποικοδομισμού είναι:

- Η προσέγγιση της γνώσης μέσα από διάφορους τύπους αρχείων όπως κείμενα, εικόνες και πολυμέσα
- Η γνώση ως αποτέλεσμα ενέργειας του ατόμου
- Η ενεργός συμμετοχή του μαθητή είτε σε ομάδα είτε ατομικά και η αυτονόμησή του από μία προκαθορισμένη σειρά παρουσίασης της γνώσης
- Η ευελιξία και η συνεργασία μαθητών που επιτυγχάνεται και μέσα από τις δραστηριότητες που μπορούν να αναπτυχθούν και μέσα από τις συζητήσεις και την ανταλλαγή αρχείων

Στην ουσία μπορούμε να δημιουργήσουμε μία εικονική τάξη με το πλεονέκτημα ότι ο μαθητής μπορεί να δει τα μαθήματα και εκτός σχολείου, να πληροφορηθεί για άλλες εξωτερικές πηγές που θα τον βοηθήσουν, να λύσει ασκήσεις και κουίζ ,να ανταλλάξει απόψεις και να μεταφορτώσει αρχεία εκτός σχολικού ωραρίου.

Από την άλλη, ο εκπαιδευτικός μπορεί να δημιουργήσει μαθήματα, κουίζ και ερωτήσεις. Υπάρχει η τράπεζα ερωτήσεων η οποία με κάθε νέα άσκηση ή κουίζ εμπλουτίζεται. Υπάρχει δυνατότητα αναφοράς σε πηγές στο διαδίκτυο , σε ανάθεση εργασίας στον μαθητές αλλά και σε επικοινωνία μέσω μηνυμάτων που λαμβάνονται στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Επίσης ο εκπαιδευτικός έχει την δυνατότητα να προσαρμόσει τα δικαιώματα των χρηστών. Τα μαθήματα μπορεί να είναι προσβάσιμα για όλους, προσβάσιμα από χρήστες με περιορισμένα δικαιώματα (επισκέπτες) ή προσβάσιμα μόνο για τους μαθητές (κλειστή ομάδα μαθητών του μαθήματος).

Τέλος η αξιολόγηση μετά την εκπόνηση των ασκήσεων γίνεται με αναφορές που μπορούν να αποθηκευθούν και να εξαχθούν σε μορφή υπολογιστικών φύλλων ή αρχείων άλλης μορφής

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε την ευελιξία και την καινοτομία που ένα τέτοιο περιβάλλον μπορεί να προσφέρει.

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΙΔΕΑ

Η εισήγηση μας αφορά ένα σύνολο μαθημάτων που έχουν δημιουργηθεί στην πλατφόρμα Moodle. Τα μαθήματα είναι πέντε. Οι κατηγορίες είναι οι εξής:

1. Λογισμικό του υπολογιστή και Τύποι Αρχείων
2. Υλικό του υπολογιστή και Συσκευές Εισόδου-Εξόδου
3. Μέσα Αποθήκευσης
4. Αναπαράσταση εικόνων στον υπολογιστή
5. Πώς ταξιδεύουν οι πληροφορίες στο Διαδίκτυο;

Τα μαθήματα αυτά αφορούν την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και συγκεκριμένα για τις τάξεις Ε' και ΣΤ'. Κάθε μάθημα αποτελείται από δύο βασικές ενότητες. Η κύρια ενότητα με τις πληροφορίες για το θέμα και η δεύτερη ενότητα με ασκήσεις με την μορφή κουίζ. Η πλατφόρμα του Φωτόδεντρου του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου έχει χρησιμοποιηθεί ως βασική πηγή πληροφοριών και αναζήτηση γνώσεων. Επιπλέον υπάρχει η δυνατότητα συζήτησης μεταξύ χρηστών. Οι χρήστες είναι χωρισμένοι σε ομάδες και τα μαθήματα αφορούν την διδασκαλία των ΤΠΕ στο Δημοτικό. Τα μαθήματα παρουσιάζονται μέσα στο σχολικό εργαστήριο σε ομάδες των 2-3 ατόμων.

Σκοπός της διδακτικής πρότασης είναι 2 βασικοί άξονες. Πρώτον να δημιουργήσουμε έναν πιο διαδραστικό τρόπο παρουσίασης των γνώσεων και

της Θεωρίας σχετικά με τα πέντε προαναφερθέντα μαθήματα . Εισάγουμε εικόνες, ιστοσελίδες και εξωτερικές πηγές. Δεύτερον, μετά από κάθε μάθημα υπάρχουν ερωτήσεις σε μορφή κουίζ. Τα κουίζ έχουν δημιουργηθεί και με το Moodle αλλά και με το λογισμικό Hot Potatoes. Με αυτό τον τρόπο εμπλέκουμε τους μαθητές στην διαδικασία να αξιολογήσουν τις γνώσεις τους με μία εύχρηστη εφαρμογή στο Διαδίκτυο και κυρίως να παίξουν με τα κουίζ ώστε η μορφή της αξιολόγησης να έχει πιο πολυμεσικό και αλληλεπιδραστικό χαρακτήρα.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΔΟΜΗΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Η γενικότερη μορφή των μαθημάτων είναι:

- Παρουσίαση μαθήματος
- Σύνολο Κουίζ σχετικά με το περιεχόμενο του μαθήματος
- Εξωτερική πηγή όπου είναι απαραίτητο
- Συζήτηση

Πιο συγκεκριμένα κάθε μάθημα έχει το δικό του τίτλο και η περιγραφή αναφέρει συνοπτικά τους διδακτικούς στόχους. Θα χρησιμοποιήσουμε το μάθημα με τίτλο “Υλικό του υπολογιστή” που βασίζεται και στο υλικό μέρος ενός υπολογιστή αλλά και στις κατηγορίες που χωρίζονται τα λογισμικά (Κατηγορίες Λογισμικού, 2016) για να περιγράψουμε την διαδικασία δημιουργίας ενός μαθήματος στην πλατφόρμα Moodle.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα με τίτλο “Υλικό Υπολογιστή-Συσκευές Εισόδου Εξόδου” αναπτύχθηκε με σκοπό οι μαθητές να γνωρίσουν τα βασικά μηχανικά μέρη ενός υπολογιστή (Το υλικό μέρος ενός υπολογιστικού συστήματος, 2016) όπως επεξεργαστής και κεντρική μνήμη, να διακρίνουν την διαφορά μεταξύ συσκευών εισόδου εξόδου και να αντιληφθούν τον διαχωρισμό μεταξύ λογισμικού και υλικού.

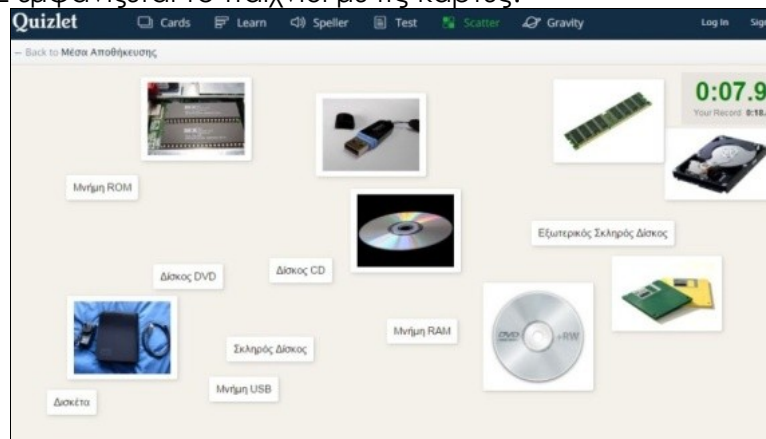
Το βιβλίο που δημιουργήθηκε σε αυτήν την ενότητα αποτελείται από τρία κεφάλαια (Βασικά Μέρη , Συσκευές Εισόδου και Συσκευές Εξόδου). Κάθε σελίδα έχει την μορφή ιστοσελίδας και περιέχει κείμενο και εικόνες. Στο σχήμα 1 βλέπουμε την αρχική σελίδα του βιβλίου “Υλικό Μέρος του υπολογιστή”.

Σχήμα 11 Βιβλίο Υλικό Μέρος του υπολογιστή

Η πλοήγηση στο βιβλίο μπορεί να γίνει είτε διαδοχικά με το βέλος που εμφανίζεται στο πάνω δεξί μέρος κάθε σελίδας για να πλοηγηθεί κάποιος στην επόμενη σελίδα (όπως δηλαδή διαβάζω ένα συμβατικό βιβλίο) είτε με τον πίνακα περιεχομένων στο μενού αριστερά.

ΚΟΥΙΖ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ

Σε αυτή την ενότητα ο μαθητής καλείται να κάνει μία αντιστοίχιση σχετικά με τα βασικά μέρη του υπολογιστή (Μέσα Αποθήκευσης-Κατηγορίες Μέσων Αποθήκευσης, 2016). Εδώ χρησιμοποιήθηκε ως εξωτερική πηγή το on-line εργαλείο δημιουργίας κουίζ με το όνομα Quizlet. Έχοντας την δυνατότητα να χρησιμοποιήσουμε εξωτερικές πηγές, μεταφερόμαστε στην σελίδα του Quizlet (Quizlet, 2016). Στόχος του παιχνιδιού είναι ο μαθητής να εξαφανίσει όλες τις εικόνες βάζοντας την σωστή λέξη πάνω στην εικόνα ενώ υπάρχει χρονόμετρο. Στο σχήμα 2 εμφανίζεται το παιχνίδι με τις κάρτες.



Σχήμα 12 Παιχνίδι στην πλατφόρμα Quizlet

ΚΟΥΙΖ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΗΤΡΙΚΗ ΠΛΑΚΕΤΑ

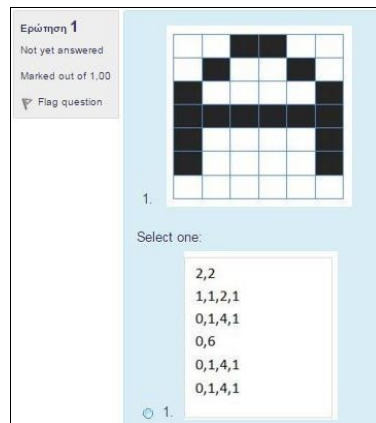
Σε αυτή την ενότητα έχουμε χρησιμοποιήσει την δυνατότητα δημιουργίας κουίζ της πλατφόρμας. Γενικότερα το κουίζ μπορεί να περιέχει ερωτήσεις κλειστού τύπου, συμπλήρωσης κενών, σωστού-λάθους, πολλαπλής επιλογής ή και συμπλήρωσης αριθμού και υπολογισμών. Στο συγκεκριμένο κουίζ χρησιμοποιήσαμε ερωτήσεις και γενικά προσπαθήσαμε να έχουμε στα κουίζ διαφορετικούς τύπους ερωτήσεων. Όλες οι ερωτήσεις όλων των κουίζ αποθηκεύονται στην τράπεζα ερωτήσεων. Αυτό το στοιχείο μας επιτρέπει να αναπτύξουμε ένα άλλο κουίζ σε άλλο χρονικό διάστημα με συνδυασμό των ήδη αποθηκευμένων ερωτήσεων. Στο σχήμα 3 βλέπουμε ένα παράδειγμα αποτελεσμάτων περιγραφικά που λαμβάνει ο χρήστης μόλις τελειώσει το συγκεκριμένο κουίζ.



Σχήμα 13 Αποτελέσματα Κουίζ-Ανατροφοδότηση με περιγραφικό τρόπο

ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Για να εμπλουτίσουμε το περιεχόμενο των μαθημάτων έχουν προστεθεί εξωτερικοί σύνδεσμοι. Ήδη αναφέραμε πιο πριν την πλοήγηση σε σελίδα του Quizlet για το παιχνίδι αντιστοιχίσης. Ένα ακόμα παράδειγμα αποτελεί η μεταφορά στο δικτυακό τόπο του Φωτόδεντρου (Αναπαράσταση εικόνων στον υπολογιστή, 2016) . Πιο συγκεκριμένα στο μάθημα για την “Αναπαράσταση Εικόνων” “παραπέμπουμε τους μαθητές να μεταφερθούν σε μία συγκεκριμένη ενότητα του Φωτόδεντρου. Εκεί υπάρχουν δραστηριότητες σχετικές με την αναπαράσταση των εικόνων. Ο κώδικας που αποτελείται από αριθμούς και κόμμα τους προσανατολίζει να δημιουργήσουν μία ασπρόμαυρη εικόνα . Με παρόμοιο τρόπο ο υπολογιστής ενώ στην ουσία επεξεργάζεται αριθμούς, αναπαριστά εικόνες στην οθόνη. Με παιγνιώδη τρόπο, αυτή η έξυπνη εφαρμογή του Φωτόδεντρου τους εμπλέκει στον δυαδικό σύστημα και την έννοια του 0 και 1. Στο σχήμα 4 βλέπουμε το κουίζ που έχουμε αναπτύξει. Εδώ οι μαθητές πρέπει με βάση το γράμμα που βλέπουν καλούνται να επιλέξουν την σωστή κωδικοποίηση της εικόνας ανάμεσα από 3 κωδικοποιήσεις.



Σχήμα 14 Κωδικοποίηση Χαρακτήρων-Κουίζ επιλογής

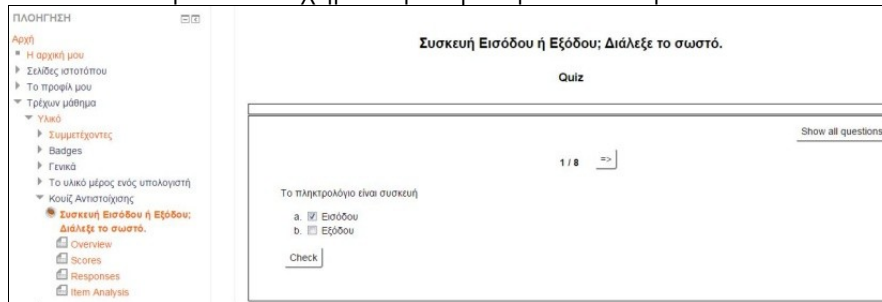
ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ

Ένα άλλο χαρακτηριστικό είναι η ενσωμάτωση παρουσίασης στο μάθημα “Διαδίκτυο”. Μπορούμε αντί να δημιουργούμε μόνο ιστοσελίδες για το κάθε μάθημα, να ενσωματώσουμε παρουσιάσεις. Έχοντας αναπτύξει μία παρουσίαση σε μορφή .pdf αρχείου οι μαθητές μαθαίνουν για το πώς ταξιδεύουν οι πληροφορίες (Πώς ταξιδεύουν οι πληροφορίες στο Διαδίκτυο,2016). Σκοπός μας είναι να χρησιμοποιήσουμε όσο το δυνατόν περισσότερα εργαλεία της πλατφόρμας ώστε η μάθηση να περιέχει πολλές μορφές και πολυμεσικά αρχεία. Βέβαια πρέπει να αναφέρουμε ότι μπορούμε και να δημιουργήσουμε και έναν υπερσύνδεσμο σε μία παρουσίαση που υπάρχει ήδη δημοσιευμένη στο διαδίκτυο.

ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ HOT POTATOES ΚΑΙ ΤΟ MOODLE

Ένα κουίζ δεν χρειάζεται απαραίτητα να περιέχει ερωτήσεις από την τράπεζα ερωτήσεων του Moodle. Έχοντας αναπτύξει με το εργαλείο δημιουργίας κουίζ Hot Potatoes , τέτοια κουίζ μπορούν να ενσωματωθούν στην πλατφόρμα. Επίσης υπάρχει δυνατότητα η προβολή αυτών των κουίζ να γίνεται είτε σαν ιστοσελίδες με μετατροπή των κουίζ σε ιστοσελίδα άμεσα από το περιβάλλον Hot Potatoes είτε σαν απλά αρχεία του Hot Potatoes. Στο μάθημα “Υλικό Υπολογιστή” εμείς χρησιμοποιήσαμε την επιλογή προβολής

των αρχείων μέσα από την πλατφόρμα Moodle ώστε να διατηρείται η ίδια οργάνωση σε όλες τις ενότητες του μαθήματος και για πετύχουμε ένα πιο εύχρηστο αποτέλεσμα. Στο σχήμα 5 μπορούμε να δούμε ένα τέτοιο κουίζ.



Σχήμα 15 Παράδειγμα Κουίζ Hot Potatoes

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η δημιουργία μαθημάτων στο Moodle προσφέρει την δυνατότητα ο χρήστης να μελετήσει ένα μάθημα και εκτός σχολικού ωραρίου στο σπίτι. Μεγάλο επίσης πλεονέκτημα προσφέρει και η συζήτηση. Με την επιλογή Ομάδα Συζητήσεων ο διαχειριστής των μαθημάτων δίνει την δυνατότητα να επικοινωνήσει, να στείλει μια ειδοποίηση ή και να ξεκινήσει μία συζήτηση. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας μια συζήτησης όπου μπορούμε να την περιορίσουμε χρονικά, να επιτρέψουμε μόνο στους εγγεγραμμένους χρήστες μιας ομάδας να επικοινωνούν μεταξύ τους και να επιτρέψουμε την αποστολή αρχείων με προκαθορισμένο μέγιστο μέγεθος. Στο σχήμα 6 βλέπουμε ένα παράδειγμα δημιουργίας ενός θέματος συζήτησης. Ένα καινούργιο θέμα συζήτησης που δημιουργείται μπορεί να αποσταλεί αυτόματα σε όλους τους εγγεγραμμένους χρήστες της συζήτησης και επίσης υπάρχει η δυνατότητα αποστολής προσωπικού μηνύματος σε έναν χρήστη της πλατφόρμας. Οι ειδοποιήσεις μπορούν να αποστέλλονται και στην διεύθυνση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που κάθε χρήστης έχει δηλώσει κατά την εγγραφή του στην πλατφόρμα.



Σχήμα 16 Αποστολή μηνύματος στην ομάδα συζητήσεων

Εδώ πρέπει να αναφέρουμε ότι σε κάθε νέο μάθημα που δημιουργείται στο Moodle υπάρχει προκαθορισμένα η δυνατότητα της ομάδας συζήτησης ενσωματωμένη αλλά στην συγκεκριμένη εργασία η συζήτηση αποτελεί χωριστή ενότητα με χωριστές ρυθμίσεις.

ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ

Είναι η δυνατότητα που προσφέρεται στους εγγεγραμμένους μαθητές για αποστολή αρχείων. Μπορούμε να καθορίσουμε επιτρεπτό τύπο αρχείων (π.χ. να απαγορεύσουμε εκτελέσιμα αρχεία) και να καθορίσουμε χρονικό όριο για παράδειγμα μέχρι την Κυριακή 31 Ιανουαρίου 00:00. Είναι ένα ιδιαίτερα ευέλικτο χαρακτηριστικό ιδίως και για μεγαλύτερες βαθμίδες όπως το Λύκειο.

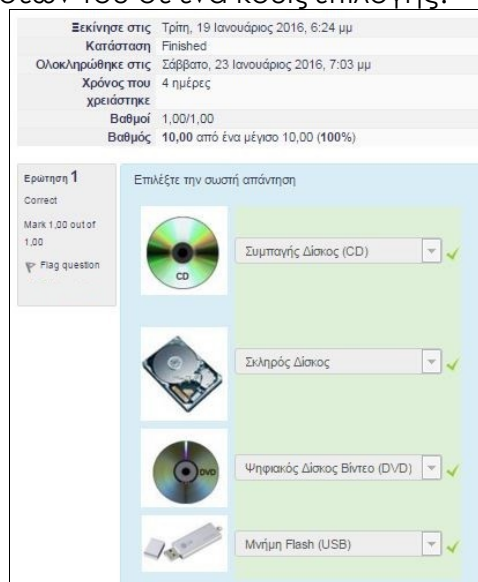
ΑΝΑΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Υπάρχει η δυνατότητα να αναθέσουμε στους μαθητές μία εργασία. Ορίζουμε την καταληκτική ημερομηνία υποβολής, πόσα επιτρεπόμενα αρχεία

μπορεί ο χρήστης να μεταφορτώσει και το μέγιστο όριο των αρχείων. Πιο συγκεκριμένα ορίσαμε στο μάθημα “Μετάδοση Δεδομένων” τέσσερις ερωτήσεις ανοικτού τύπου. Εδώ ο μαθητής καλείται να απαντήσει με μια μικρή περιγραφή ερωτήσεις που βασίζονται στο περιεχόμενο του μαθήματος. Η υποβολή αρχείου γίνεται με την μορφή αρχείου με επέκταση .doc ή .docx, δηλαδή μιλάμε για ένα αρχείο κειμένου. Η ανάθεση εργασίας είναι επίσης ένα ενσωματωμένο εργαλείο της πλατφόρμας Moodle.

ΒΑΘΜΟΙ

Η βαθμολόγηση των κουίζ ή των εργασιών στο Moodle έχει πολλές μορφές . Καταρχήν η βαθμολόγηση μπορεί να γίνει είτε με κλίμακες όπως ποσοστό επί τοις εκατό π.χ. 96% ή και με δεκαδικά ψηφία π.χ. 95,80%. Επίσης μπορούμε να έχουμε βαθμολόγηση με ανώτερο βαθμό το 10. Τέλος μπορούμε να αποδώσουμε βαθμούς με κλίμακα γραμμάτων όπως Α,Β και άλλα. Είναι εύκολο μαζί με την βαθμολόγηση ενός κουίζ ή εργασίας να υπάρχει ανατροφοδότηση με περιγραφικό τρόπο. Δηλαδή ορίζουμε ένας μαθητής στο τέλος ενός κουίζ να λαμβάνει ένα μήνυμα ανάλογα την βαθμολογία που έχει επιτύχει. Για παράδειγμα “Μπράβο! Τα πήγες πάρα πολύ καλά”. Στο σχήμα 7 μπορούμε να δούμε την αναφορά που εμφανίζεται στον χρήστη μετά την υποβολή των απαντήσεων του σε ένα κουίζ επιλογής.



Σχήμα 17 Προβολή αναφοράς μετά την ολοκλήρωση ενός κουίζ

Η βαθμολόγηση μπορεί να γίνει αυτόματα την ώρα που ο μαθητής συμπληρώνει το κουίζ. Στο τέλος προβάλλεται μια αναφορά σχετικά με τις σωστές απαντήσεις, τον συνολικό βαθμό του και μια περιγραφή σχετικά με την ημερομηνία διεξαγωγής του κουίζ (Σχήμα 7).

Επίσης η βαθμολόγηση μπορεί να γίνει με χειροκίνητο τρόπο από τον διαχειριστή της πλατφόρμας Moodle αφού ολοκληρωθεί το κουίζ από το σύνολο της τάξης.

Τέλος πρέπει να αναφέρουμε ότι υπάρχει δυνατότητα ο διαχειριστής να καθορίσει διάφορα στοιχεία στην βαθμολογία όπως:

1. Πόσες επιτρεπόμενες προσπάθειες έχει ένας μαθητής για κάθε κουίζ.
2. Αρνητική βαθμολογία σε περίπτωση λάθους απάντησης ή σε περίπτωση δεύτερης προσπάθειας του κουίζ.
3. Εμφάνιση ή απόκρυψη της βαθμολογίας στο τέλος του κουίζ.

4. Δυνατότητα ανώνυμης βαθμολόγησης κρύβοντας τα στοιχεία των μαθητών.

5. Δυνατότητα βαθμολόγησης στην περίπτωση χειροκίνητης διόρθωσης από πολλούς βαθμολογητές, με προσθήκη χρήστη με ρόλο διδάσκοντα ή διδάσκοντα περιορισμένων δυνατοτήτων.

6. Εξαγωγή της βαθμολογίας σε μορφή αρχείου τύπου Excel ή αρχείο XML. Στο σχήμα 8 βλέπουμε ένα παράδειγμα αναφοράς βαθμολογητή.

Επώνυμο		Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	Μέσα Αποθήκευσης	Σύνολο μαθήματος
Όνομα		team@yahoo.com	Αντιστοιχίσε τα σωστά	100,00
Ομάδα	Ομάδα		10,00	100,00
Γενικός μέσος όρος			10,00	100,00

Σχήμα 18 Αναφορά Βαθμολογητή

ΚΟΝΚΑΡΔΕΣ-ΒΡΑΒΕΙΑ

Οι κονκάρδες (Badges) είναι σήματα, που παίζουν το ρόλο των βραβείων. Όταν ένας μαθητής ή μαθήτρια έχει συγκεντρώσει μία υψηλή βαθμολογία στα κουίζ ή γενικότερα θέλουμε να επιβραβεύσουμε την προσπάθεια ενός μαθητή, μπορούμε ως διαχειριστές να απονείμουμε μία κονκάρδα.

Η κονκάρδα εμφανίζεται και στην περιοχή του προφίλ του μαθητή αλλά και στην επιλογή My Badges. Ο μαθητής μπορεί να μεταφορτώσει την κονκάρδα, δηλαδή να την αποθηκεύσει στο υπολογιστή του σε μορφή εικόνας png. Στο σχήμα 9 βλέπουμε ένα παράδειγμα μαθήτριας που κέρδισε μία κονκάρδα. Φυσικά ο διαχειριστής μπορεί να απονείμει κονκάρδες σε όσους εγγεγραμμένους χρήστες επιθυμεί και να τις διαγράψει σε μελλοντικό χρονικό διάστημα. Επίσης ο διαχειριστής έχει την ελευθερία να δημιουργήσει όσες κονκάρδες θέλει.



Σχήμα 19 Προφίλ μαθήτριας που έχει κερδίσει μία κονκάρδα

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΒΑΘΜΩΝ

Ένα επίσης ενδιαφέρον χαρακτηριστικό στην βαθμολόγηση ασκήσεων και εργασιών είναι τα στατιστικά ενότητας. Είναι στοιχεία σχετικά με τον μέσο όρο βαθμολογίας ενός κουίζ, με τον υψηλότερο και χαμηλότερο βαθμό αλλά και με τον μέσο, υψηλότερο ή χαμηλότερο χρόνο. Ο χρόνος αναφέρεται σε πόση ώρα οι μαθητές κατάφεραν να απαντήσουν σε όλες τις ερωτήσεις μίας άσκησης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ποια όμως είναι τα αποτελέσματα από την δημιουργία διαδικτυακών μαθημάτων;

Δημιουργώντας ιστοσελίδες και διαδικτυακά μαθήματα προσπαθούμε να βελτιώσουμε την διαδικασία της μάθησης βοηθώντας κάθε μαθητή να:

- Έχει την δυνατότητα να αποφύγει την γραμμική μάθηση και να καθορίζει τον δικό του ρυθμό μάθησης
- Διασκεδάζει μέσα από τα κουίζ και τα παιχνίδια
- Έρχεται σε επαφή με ένα εμπλουτισμένο κείμενο με ένα φιλικό περιβάλλον
- Αλληλεπιδρά μέσα από τις ασκήσεις και όχι απλά να είναι ένας παθητικός δέκτης
- Ερευνά στο Διαδίκτυο για επιπλέον πληροφορίες σε κάποια ενότητα
- Επικοινωνεί με τους συμμαθητές του
- Χρησιμοποιεί τα ψηφιακά εργαλεία του Διαδικτύου για να ανταλλάζει μηνύματα, να μεταφορτώνει αρχεία και να ανακαλύπτει εξωτερικές πηγές

και γενικά να εμπλακούν οι μαθητές σε μία διερευνητική διαδικασία για να ανακαλύψουν την γνώση και να αποφύγουμε την παραδοσιακή μέθοδο προβολής της θεωρίας με τα συμβατικά μέσα διδασκαλίας. Εξάλλου η δυνατότητα συνεργασίας μεταξύ διδασκόντων βοηθά στον σχεδιασμό και αξιολόγηση μαθημάτων με γρήγορο και αποτελεσματικό τρόπο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΝΟΨΗ

Μπορούμε να συνοψίσουμε για την αξιοποίηση της πλατφόρμας Moodle τα παρακάτω πλεονεκτήματα:

- Ενσωματώνει τις δυνατότητες της ηλεκτρονικής μάθησης (e-learning) όπου ο μαθητής μπορεί να μαθαίνει συνδυάζοντας και την παραδοσιακή διδασκαλία στον χώρο του σχολείου και την διδασκαλία από απόσταση οποιαδήποτε ώρα και σε οποιοδήποτε χώρο το επιθυμεί (Ηλεκτρονική Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση, 2016).
- Καθιστά τον εκπαιδευτή συντονιστή (Κλεισαρχάκης κ.α., 2009). Ο μαθητής μαθαίνει με τον δικό του ρυθμό.
- Με ενσωματωμένες ασκήσεις και παραδείγματα αυξάνεται η αλληλεπίδραση του μαθητή με το ψηφιακό υλικό του μαθήματος.
- Η θεωρία ενός μαθήματος εμπλουτίζεται με εικόνες, πολυμέσα, παιχνίδια σε μία προσπάθεια το μάθημα να γίνει πιο ελκυστικό.
- Είναι εύκολη η διαχείριση των διαδικτυακών μαθημάτων από την πλευρά του διαχειριστή.
- Κάθε μάθημα μπορεί να εμπλουτιστεί και να τροποποιηθεί με βάση τις ανάγκες κάθε τάξης αλλά αποτελεί ταυτόχρονα ένα μεγάλο αποθετήριο μαθημάτων και ασκήσεων.
- Δίνεται η δυνατότητα επικοινωνίας και αποστολής μηνυμάτων ή και υπενθυμίσεων σε μία συγκεκριμένη ομάδα μαθητών.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Αναπαράσταση εικόνων στον υπολογιστή (2016, 8 Ιανουαρίου), Φωτόδεντρο-Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Υλικού, Ανακτήθηκε στις 8 Ιανουαρίου 2016 από την διεύθυνση <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-5085>

Βικιπαίδεια, (2016, 22 Ιανουαρίου) Πληροφορίες για την πλατφόρμα Moodle, Ανακτήθηκε στις 22 Ιανουαρίου 2016 από την διεύθυνση <https://el.wikipedia.org/wiki/Moodle>

Ηλεκτρονική Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση (e-learning) (2016, 3 Ιανουαρίου), Εκπαιδευτικό κέντρο εθελοντών , Η ψηφιακή πλατφόρμα Moodle, Ανακτήθηκε στις 3 Ιανουαρίου 2016 από την διεύθυνση <http://edu.anthropomania.gr/mod/resource/view.php?inporup=true&id=128>

Κάργα, Σ., Κατσάνα, Κ., Τρίμμη, Φ., (2016), "Οδηγός για το Σύστημα Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης Moodle (Έκδοση Moodle 1.9.5)", Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Δυτικής Μακεδονίας, Κοζάνη, 5-10

Κατηγορίες Λογισμικού (2016, 8 Ιανουαρίου), Φωτόδεντρο-Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Υλικού, Ανακτήθηκε στις 8 Ιανουαρίου 2016 από την διεύθυνση <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-1005>

Κλεισαρχάκης, Μ., Βαμβουκάκη Ρ., Σταματάκη Μ.,(2009) "Δημιουργία Διαδικτυακού τόπου για την εκμάθηση των ενοτήτων Word, Internet Explorer & Outlook Express με τη χρήση συστημάτων e-Learning" , Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης, Ηράκλειο,7-10

Μέσα Αποθήκευσης-Κατηγορίες Μέσων Αποθήκευσης (2016, 8 Ιανουαρίου), Φωτόδεντρο-Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Υλικού, Ανακτήθηκε στις 8 Ιανουαρίου 2016 από την διεύθυνση <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2607>

Παπανικολάου, Κ. (2013) "Εκπαιδευτικά Περιβάλλοντα για Μικτή & Εξατομικευμένη Μάθηση" Στην Ημερίδα Τεχνολογίες & Περιβάλλοντα Μάθησης "Διευρύνοντας τα Όρια του Εργαστηρίου Πληροφορικής", Πειραιάς, 1-4

Πώς ταξιδεύουν οι πληροφορίες στο Διαδίκτυο (2016, 8 Ιανουαρίου) Φωτόδεντρο-Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Υλικού, Ανακτήθηκε στις 8 Ιανουαρίου 2016 από την διεύθυνση <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-1191>

Το υλικό μέρος ενός υπολογιστικού συστήματος (2016, 8 Ιανουαρίου), Φωτόδεντρο-Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Υλικού, Ανακτήθηκε στις 8 Ιανουαρίου 2016 από την διεύθυνση <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-953>

Quizlet, (2016, 25 Ιανουαρίου) Ιστότοπος για την δημιουργία on-line κουίζ γνώσεων, Ανακτήθηκε στις 25 Ιανουαρίου 2016 από την διεύθυνση <https://quizlet.com/115998299/scatter>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Η εργασία είναι αναρτημένη στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://users.sch.gr/ftriantari/moodle/>