

Διδάσκοντας τους Κανόνες Ηθικής και Κανόνες Δικαίου: η Διαφορά με τη χρήση Νέων Τεχνολογιών

Κακαρόντζα Ευαγγελία¹, Μάλλιου Βασιλική²

¹ Υπεύθυνη Συμβουλευτικού Σταθμού Νέων Νομού Λάρισας
evaggeliakakar@yahoo.gr

² Καθηγήτρια Πληροφορικής, Γυμνάσιο Ελάτειας Φθιώτιδας
vamalliou@sch.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η διαδικασία μάθησης έχει ως στόχο η νέα γνώση να αποτελεί κατάκτηση των ίδιων των μαθητών μέσα από εκπαιδευτικούς σχεδιασμούς που να ενισχύουν την αυτενέργεια τους. Προκειμένου να επιτευχθεί ο παραπάνω στόχος ενθαρρύνεται η συνεργατική μάθηση και αξιοποιείται η γνώση που προκύπτει από την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον τους. Ο εκπαιδευτικός επομένως προκειμένου να δημιουργήσει τις συνθήκες εκείνες που θα οδηγήσουν στην επίτευξη των ανωτέρω καλείται να δημιουργήσει το κατάλληλο μαθησιακό περιβάλλον που θα παροτρύνει τους μαθητές να ανακαλύπτουν και να κατακτούν τη γνώση συμμετέχοντας οι ίδιοι στη διαδικασία παραγωγής της. Οι μαθητές εισάγονται στο θέμα που αναλύεται και τους γνωστοποιούνται οι επιδιωκόμενοι στόχοι. Η αναζήτηση υλικού στο διαδίκτυο, η δημιουργία εννοιολογικού χάρτη, η επίλυση εκπαιδευτικού σταυρόλεξου και διαδραστικών φύλλων εφαρμογής τα οποία δημιουργούνται με τη χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού καθώς και η προβολή κόμικ ως έναυσμα προβληματισμού και κατάθεσης απόψεων βοηθούν να αξιοποιούνται οι δυνατότητες που παρέχει το σύγχρονο εκπαιδευτικό λογισμικό και τα εργαλεία web2.0.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: αυτενέργεια, αλληλεπίδραση, διαδίκτυο, εκπαιδευτικό λογισμικό

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εξοικείωση των μαθητών στην χρήση των νέων τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας κρίνεται απαραίτητη προκειμένου η μάθηση να μετατρέπεται σε μια ενεργητική διαδικασία στην οποία ο μαθητής μαθαίνει να θέτει στόχους, να συνεργάζεται και να ανακαλύπτει τη γνώση. Ο εκπαιδευτικός επομένως καλείται να χρησιμοποιήσει τις νέες τεχνολογίες έτσι ώστε να δημιουργήσει το κατάλληλο εκπαιδευτικό περιβάλλον στο οποίο οι ίδιοι μαθητές θα κατασκευάσουν τη γνώση (Βαλακούδη,2001).

Η επιλογή του κατάλληλου εκπαιδευτικού διδακτικού λογισμικού στοχεύει στη δημιουργία των συνθηκών εκείνων που προσφέρουν κίνητρα μάθησης, ενισχύει την εξάσκηση και παρακινεί τους μαθητές να οικοδομήσουν γνώσεις (Γιαννακοπούλου,1994).

Το εκπαιδευτικό λογισμικό πρέπει να χαρακτηρίζεται από τέσσερις βασικές ιδιότητες (Σταχτέας, 2002).

- Να είναι διαδραστικό, έτσι ώστε να αναπτύσσεται ένας διάλογος μεταξύ μαθητή και μηχανήματος
- Να είναι εξερευνησίμο, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται μάθηση όπως μέσα από τη διεξαγωγή ενός πειράματος
- Να είναι εμπλουτισμένο
- Να είναι οδηγούμενο, να βρίσκεται δηλαδή πάντα κάτω από τον έλεγχο μαθητή-χρήστη

Η παρούσα εισήγηση πραγματεύεται τη διαδικασία μάθησης με τη χρήση διδακτικών μεθόδων που έχουν ως στόχο να προάγουν την αυτενέργεια των μαθητών και να αξιοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες προκειμένου να επιτευχθούν οι μαθησιακοί στόχοι.

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Κατά τον R.Gagne «μάθηση είναι μια αλλαγή στην ανθρώπινη διάθεση ή στη δυνατότητα, που διατηρείται για μια χρονική περίοδο και δεν αποδίδεται απλά στη διαδικασία της ωρίμανσης»(Τριλιανός, 1991).

Τα μοντέλα διδασκαλίας κατά τον Χρ.Φράγκο προσπαθούν να παρουσιάσουν με τρόπο σχηματικό τη διδακτική διαδικασία προκειμένου να αντιληφθούμε συνοπτικά την πορεία της διδασκαλίας (Τριλιανός,1992).

Η βασική υπόθεση της διδακτικής είναι η εξής: Ο μαθητής αυξάνει και τροποποιεί τις γνώσεις του αλληλεπιδρώντας με το περιβάλλον του. Επομένως η διδασκαλία αποσκοπεί στο να μετασχηματίσει τις αντιλήψεις των μαθητών. Επιπροσθέτως η γνώση γεννάται από την ύπαρξη προβλημάτων τα οποία ζητούν λύσεις (Δαγδιλέλης, Παυλοπούλου, Τρίγγα, 1998).

Κατά τον Bruner οι γνώσεις δεν πρέπει να προσφέρονται έτοιμες στους μαθητές αλλά μέσα από τη δημιουργία προβληματικών καταστάσεων ώστε να οδηγούνται οι ίδιοι στην ανακάλυψη της γνώσης. Ο εκπαιδευτικός επομένως προκειμένου να δημιουργήσει τις συνθήκες εκείνες που θα οδηγήσουν στην επίτευξη του ανωτέρω στόχου θα πρέπει να δημιουργεί τις κατάλληλες προϋποθέσεις ώστε οι μαθητές να οδηγηθούν στη νέα μάθηση συμμετέχοντας οι ίδιοι στη διαδικασία παραγωγής της γνώσης. Η ανακαλυπτική μάθηση του Bruner παρέχει στον μαθητή πρωτοβουλία κινήσεων και αυτενέργεια (Τριλιανός, 1992).

Οι διδακτικές αρχές διδασκαλίας είναι οι: Αρχή της εποπτικότητας ,Αρχή της αυτενέργειας, Αρχή της Βιωματικότητας, Αρχή της Ολικότητας, Αρχή της οικονομικότητας (Δαγδιλέλης, Παυλοπούλου, Τρίγγα, 1998)

Σύμφωνα με το μοντέλο της ομαδικής έρευνας (group investigation) ο εκπαιδευτικός δημιουργεί περιέργεια στους μαθητές παρουσιάζοντας ένα γενικό θέμα και εκείνοι το εξετάζουν επιμερίζοντάς το σε επιμέρους θέματα. Τα μέλη της κάθε ομάδας (η οποία έχει δημιουργηθεί με τον επιμερισμό του θέματος) θέτουν τους στόχους της εργασίας τους καθώς και τις μεθόδους με τις οποίες θα επιτευχθούν οι τεθέντες στόχοι. Οι μαθητές υλοποιούν το σχέδιο με τον εκπαιδευτικό να παρεμβαίνει όταν χρειάζεται. Στη συνέχεια οι μαθητές μέσα από τη διαδικασία της αξιολόγησης συνθέτουν τα δεδομένα που έχουν επεξεργαστεί και συλλέξει. Ακολουθεί η παρουσίαση της εργασίας τους και ακολούθως από κοινού εκπαιδευτικός και μαθητές αξιολογούν τη συμβολή της κάθε ομάδας στην ομαδική εργασία (Τριλιανός, 1992).

Τα σύγχρονα εποπτικά μέσα διδασκαλίας προκαλούν την προσοχή των εκπαιδευόμενων και εντείνουν το ενδιαφέρον τους. Η παραδοσιακή προφορική διδασκαλία φαίνεται ότι δεν μπορεί πλέον να προσελκύσει το ενδιαφέρον των μαθητών (Τριλιανός, 1992).

Κατά τον R.Gagne η μέθοδος επιλογής των μέσων διδασκαλίας διακρίνεται στα εξής στάδια: Ανάλυση διδακτικών στόχων, ταξινόμηση των διδακτικών στόχων (γνωστικές ικανότητες, πληροφορίες, στάσεις κ.α), καταγραφή των διδακτικών γεγονότων (καταγραφή των διδακτικών ενεργειών που είναι απαραίτητες για τη διδασκαλία), επιλογή ερεθίσματος, δημιουργία καταλόγου εποπτικών μέσων, Θεωρητική επιλογή των καλύτερων εποπτικών μέσων, τελική επιλογή μέσων, αιτιολογία επιλογής μέσων, καταγραφή οδηγιών για την παραγωγή και χρήση μέσων, συγγραφή κειμένου (Τριλιανός, 1992).

Τα εποπτικά μέσα διδασκαλίας παρακινούν τους μαθητές να συμμετάσχουν ενεργά στη διαδικασία της μάθησης και ενισχύουν την ενιαία αντίληψη των διδαχθέντων εννοιών (Τριλιανός, 1992).

Ο υπολογιστής είναι ένα εργαλείο με το οποίο εξομοιώνονται καταστάσεις. Τα προγράμματα παιχνίδια προκαλούν το ενδιαφέρον των μαθητών και προσεγγίζονται έννοιες μέσα από την παιγνιώδη διδασκαλία και ο μαθητής προετοιμάζεται ώστε να ενταχθεί σε μια κοινωνία πληροφορικής (Δαγδιλέλης, Παυλοπούλου, Τρίγγα, 1998).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στη συγκεκριμένη διδασκαλία οι μαθητές εισάγονται στο θέμα που αναλύεται με την προβολή διαφανειών και με τη δημιουργία προβληματισμού. Γνωστοποιούνται οι στόχοι της διδασκαλίας και υπάρχει ανάκληση προηγούμενων γνώσεων για την έννοια του δικαίου και τα χαρακτηριστικά των κανόνων δικαίου. Οι μαθητές αναζητώντας οι ίδιοι υλικό στο διαδίκτυο, δημιουργώντας έναν εννοιολογικό χάρτη και το χρονικό της κλωνοποίησης σε συνδυασμό με την προβολή κόμικς που έχει δημιουργήσει ο εκπαιδευτικός διερευνούν αυτενεργώντας τη θεματική ενότητα και αξιοποιούν τις δυνατότητες που παρέχει το σύγχρονο εκπαιδευτικό λογισμικό και τα εργαλεία web2.0. Τέλος, χρησιμοποιώντας το λογισμικό HotPotatoes 6 έχουν δημιουργηθεί από τον καθηγητή διαδραστικά τεστ πολλαπλών ερωτήσεων, σταυρόλεξο, ασκήσεις αντιστοίχισης και σωστού λάθους τα οποία και καλούνται να επιλύσουν.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΟΡΕΙΑΣ ΔΡΑΣΗΣ

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

Η θεματική ενότητα που θα διδαχθεί είναι: "Κανόνες ηθικής και κανόνες δικαίου: Η διαφορά" από το βιβλίο Πολιτική και Δίκαιο της β' τάξης Λυκείου. Η εκτιμώμενη διάρκεια διδασκαλίας είναι δύο διδακτικές ώρες. Στην εκπαιδευτική διαδικασία εμπλέκονται και τα γνωστικά αντικείμενα της κοινωνιολογίας, των θρησκευτικών, της βιολογίας, της πληροφορικής, της αρχαίας ελληνικής γραμματείας. Οι μαθητές έχουν ήδη αποσαφηνίσει την έννοια του δικαίου και τα χαρακτηριστικά των κανόνων δικαίου.

Η συγκεκριμένη διδασκαλία κρίνεται πως ανταποκρίνεται στο επίπεδο γνώσεων των μαθητών διότι μέσα από τη διαδικασία της ερευνητικής μάθησης και της αυτενέργειας θα προβληματιστούν για τις έννοιες του δικαίου και της ηθικής και θα αποσαφηνίσουν τις διαφορές των δύο εννοιών. Περαιτέρω θα προβληματιστούν για

θέματα που απασχολούν την κοινή γνώμη και την κοινωνία αποτελώντας εστίες διχασμού όπως είναι η ευθανασία ,η θανατική ποινή κ.α.

Πιθανές δυσκολίες της σκέψης τους ενδέχεται να είναι η ταύτιση των εννοιών δικαίου και ηθικής, οι προϋπάρχουσες θρησκευτικές και κοινωνικές αντιλήψεις για τα θέματα της κλωνοποίησης, της ευθανασίας, της θανατικής ποινής ακόμη και της εξωσωματικής γονιμοποίησης ,ο αποτροπιασμός για ορισμένες κατηγορίες εγκλημάτων , ενδεικτικά αναφέρονται η σεξουαλική κακοποίηση και θανάτωση μικρών παιδιών.

Γνωστοποιούνται οι επιδιωκόμενοι στόχοι της συγκεκριμένης μαθησιακής διαδικασίας που είναι μετά την ολοκλήρωσή της οι μαθητές :

- Να διακρίνουν την έννοια του δικαίου από την έννοια της ηθικής και να επισημαίνουν τις διαφορές τους
- Να συνδέουν το δίκαιο με τις συλλογικές αξίες μιας κοινωνίας (κοινωνική ηθική)
- Να προβούν σε κριτική αξιολόγηση της σύγκρουσης Δικαίου και ηθικής
- Να προβούν σε κριτική αξιολόγηση των ευρημάτων τους
- Να αξιοποιούν εκπαιδευτικό λογισμικό
- Να αξιοποιούν τη χρήση εργαλείων web2.0

Οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες με βάση το θέμα που επιλέγουν. Τα θέματα που μελετώνται είναι τα εξής: Κλωνοποίηση, Ευθανασία, θανατική ποινή, εξωσωματική γονιμοποίηση. Ακολούθως τα μέλη που ανήκουν στην ίδια ομάδα με κριτήριο το θέμα που επέλεξαν κάθονται στον Η/Υ του εργαστηρίου.

Η υλικοτεχνική υποδομή που χρειαζόμαστε είναι: ηλεκτρονικοί υπολογιστές, σύνδεση στο διαδίκτυο, πίνακας, βιντεοπροβολέας, εγκατεστημένα λογισμικά: internet explorer, πρόγραμμα παρουσίασης. Είναι απαραίτητη η ύπαρξη διαδικτύου και η ύπαρξη προγράμματος περιήγησης προκειμένου οι μαθητές να επισκεφτούν ιστότοπους και να αναζητήσουν πληροφορίες. Επίσης είναι απαραίτητη και η ύπαρξη προγράμματος προβολής παρουσίασης προκειμένου να προβληθεί παρουσίαση της ενότητας.

Αφού γίνει η σύνδεση της Θεματικής ενότητας “Κανόνες δικαίου και ηθικής: Η διαφορά” με την προηγούμενη διδακτική ενότητα επιδεικνύοντας διαφάνεια με τους ορισμό του δικαίου, που είχαν διδαχθεί στην προηγούμενη θεματική ενότητα, θα προσπαθήσουμε να προσελκύσουμε την προσοχή και το ενδιαφέρον των μαθητών με την επίδειξη διαφάνειας η οποία θα εμπεριέχει απόσπασμα της «Αντιγόνης» του Σοφοκλή και με την επίδειξη διαφάνειας η οποία θα εμπεριέχει άρθρο εφημερίδας για τη νόμιμη κατεδάφιση μιας οικίας.

Με τον παραπάνω τρόπο και μέσα από διαλογική συζήτηση τίθενται οι βάσεις για τον προβληματισμό: ότι είναι δίκαιο είναι και ηθικό; Οι μαθητές προετοιμάζονται να δεχθούν τη νέα γνώση και αυξάνονται τα κίνητρα για μάθηση(Ζαβλανός,2003).

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

• Χρησιμοποιώντας την ιστοσελίδα <http://photodentro.edu.gr/> παρουσιάζονται δύο χάρτες με θέμα τη θανατική ποινή. Ο πρώτος χάρτης είναι παγκόσμιος και δείχνει σε ποιες χώρες ισχύει ακόμα και σήμερα η θανατική ποινή και σε ποιες έχει καταργηθεί, ενώ ο δεύτερος χάρτης δείχνει αντίστοιχα σε ποιες Πολιτείες των Η.Π.Α. η θανατική ποινή ισχύει ακόμα. Με τη συγκεκριμένη δραστηριότητα επιδιώκεται οι μαθητές να γνωρίσουν την έκταση του φαινομένου της θανατικής ποινής.

• Δημιουργία κόμικς. Προβάλλονται στον βιντεοπροβολέα τρία κομικς που έχει δημιουργήσει ο καθηγητής χρησιμοποιώντας την ιστοσελίδα

<http://www.storyboardthat.com> Το ένα κόμικς είναι σχετικό με την ευθανασία, το άλλο με την εξωσωματική και το τρίτο με την κλωνοποίηση. Ο καθηγητής καλεί τους μαθητές σε συζήτηση και προβληματισμό σχετικά με τα παραπάνω. Στην συνέχεια οι μαθητές γράφουν μια παράγραφο σχετική με το θέμα.

- Δημιουργία Εννοιολογικού Χάρτη με τις έννοιες Δίκαιο και Ηθική. Οι μαθητές καλούνται να ανοίξουν στον υπολογιστή το Λογισμικό σχεδιασμού Εννοιολογικών χαρτών (Smartools) και ανοίγοντας το αρχείο Δίκαιο κα Ηθική καλούνται να κάνουν τις αντίστοιχες συνδέσεις. Ο καθηγητής δρα επικουρικά δίνοντας κατευθύνσεις στους μαθητές.

- Δημιουργία γραμμής του χρόνου από τους μαθητές. Οι μαθητές καλούνται να χρησιμοποιήσουν κάποια μηχανή αναζήτησης (π.χ www.google.gr) ώστε να βρουν ημερομηνίες-σταθμούς της κλωνοποίησης. Στη συνέχεια προτρέπονται να χρησιμοποιήσουν την ιστοσελίδα www.timetoast.com (στην οποία οι εκπαιδευτικοί έχουν ήδη δημιουργήσει τόσους λογαριασμούς όσους και οι ομάδες εργασίας) προκειμένου να προβάλλουν διαγραμματικά το χρονικό της κλωνοποίησης.

- Ασκήσεις εφαρμογής και εμπέδωσης-αξιολόγησης. Χρησιμοποιώντας το λογισμικό Hotpotatoes έχουν δημιουργηθεί από τον καθηγητή διαδραστικά τεστ πολλαπλών ερωτήσεων, σταυρόλεξο, αντιστοίχισης, και σωστού λάθους. Οι μαθητές καλούνται σε ομάδες να λύσουν τα αντίστοιχα τεστ ώστε να εμπεδώσουν τη γνώση και να διαπιστώσουν αν υπάρχει νέα γνώση που δεν έχει αποκτηθεί. Ο καθηγητής παρακολουθεί την πορεία επίλυσης των ασκήσεων και χρησιμοποιεί τα αποτελέσματα ως ανατροφοδότηση.

ΦΥΛΛΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Φύλλο εργασίας 1

Ομάδα

Μαθητές.....

Τάξη.....

Ημερομηνία

Συνδεθείτε με το internet και αναζητήστε στην ιστοσελίδα www.google.gr ημερομηνίες σταθμούς σχετικά με την κλωνοποίηση. Σημειώστε τις αντίστοιχες ημερομηνίες και τα γεγονότα ώστε στη συνέχεια να δημιουργηθεί συλλογικά το χρονικό της κλωνοποίησης.

Φύλλο Εργασίας 2

Ομάδα

Μαθητές.....

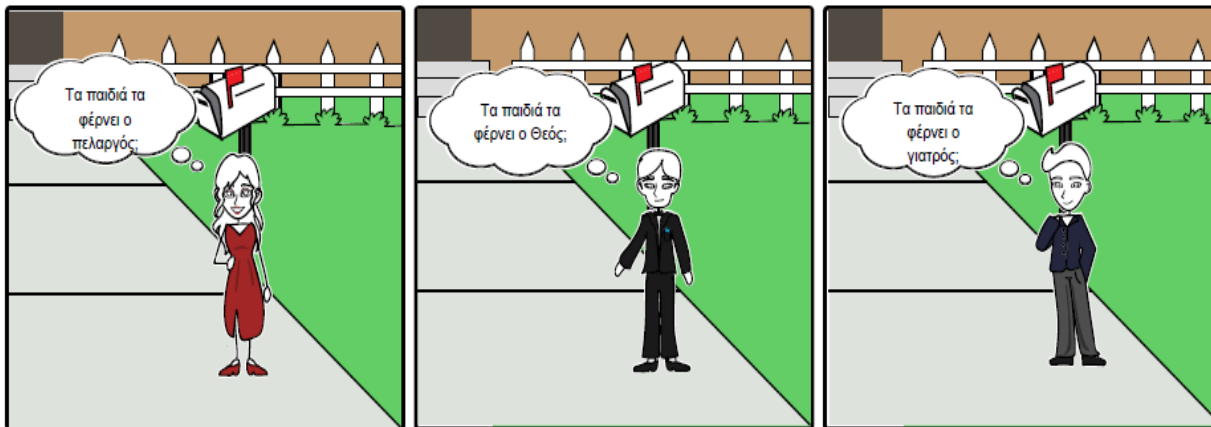
Τάξη.....

Ημερομηνία

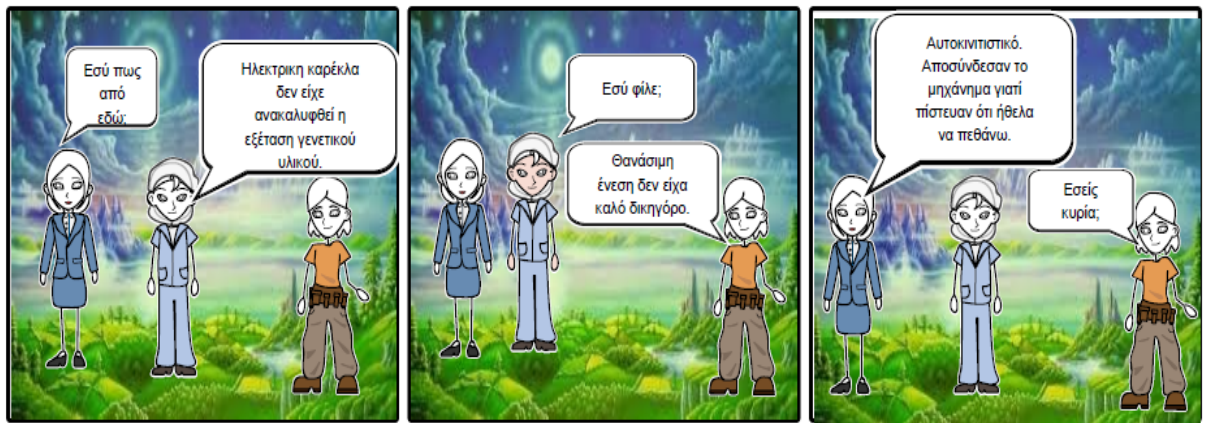
Παρακολουθήστε στον βιντεοπροβολέα τα κομίκς που ακολουθούν. Μετά από συζήτηση στην τάξη γράψτε μια παράγραφο (100 περίπου λέξεων) σχετικά με τις σκέψεις σας (Εικόνες 1,2 και 3).



Εικόνα 1: Παραδείγματα κλωνοποίησης ζώου και ανθρώπου



Εικόνα 2: Εξωσωματική γονιμοποίηση



Εικόνα 3: Θανατική ποινή

Φύλλο εργασίας 3

Ομάδα
Μαθητές.....

Τάξη.....
Ημερομηνία

Τρέξτε το λογισμικό σχεδιασμού Εννοιολογικών χαρτών (Smarttools) από το εικονίδιο που υπάρχει στην επιφάνεια εργασίας. Κάθε ομάδα θα πρέπει να ανοίξει το αρχείο Δίκαιο -Ηθική από τον φάκελο My Smart και ενώστε τις έννοιες. Για την σύνδεση των εννοιών να χρησιμοποιηθούν οι λέξεις : έχει, δεν έχει, αφορά, τήρηση, μη τήρηση (Εικόνα 4)



Εικόνα 4: Στιγμιότυπο από το λογισμικό Smarttools στο οποίο φαίνονται οι έννοιες που καλούνται να δημιουργήσουν και να συνδέσουν οι μαθητές.

Φύλλο Εργασίας 4

Ομάδα
Μαθητές.....

Τάξη.....
Ημερομηνία

Συνδεθείτε στο διαδίκτυο και χρησιμοποιώντας κάποια μηχανή αναζήτησης βρείτε ημερομηνίες -πληροφορίες σχετικές με το χρονικό της κλωνοποίησης. Στη συνέχεια επισκεφτείτε την ιστοσελίδα www.timetoast.com και δημιουργήστε τη δική σας γραμμή του χρόνου με τους σημαντικότερους σταθμούς στην ιστορία της κλωνοποίησης.

ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗ

Ακολουθεί η ανατροφοδότηση της διδασκαλίας με συζήτηση για τα όσα προέκυψαν κατά τη διάρκεια της μάθησης καθώς και με προβολή παρουσίασης των βασικών εννοιών.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

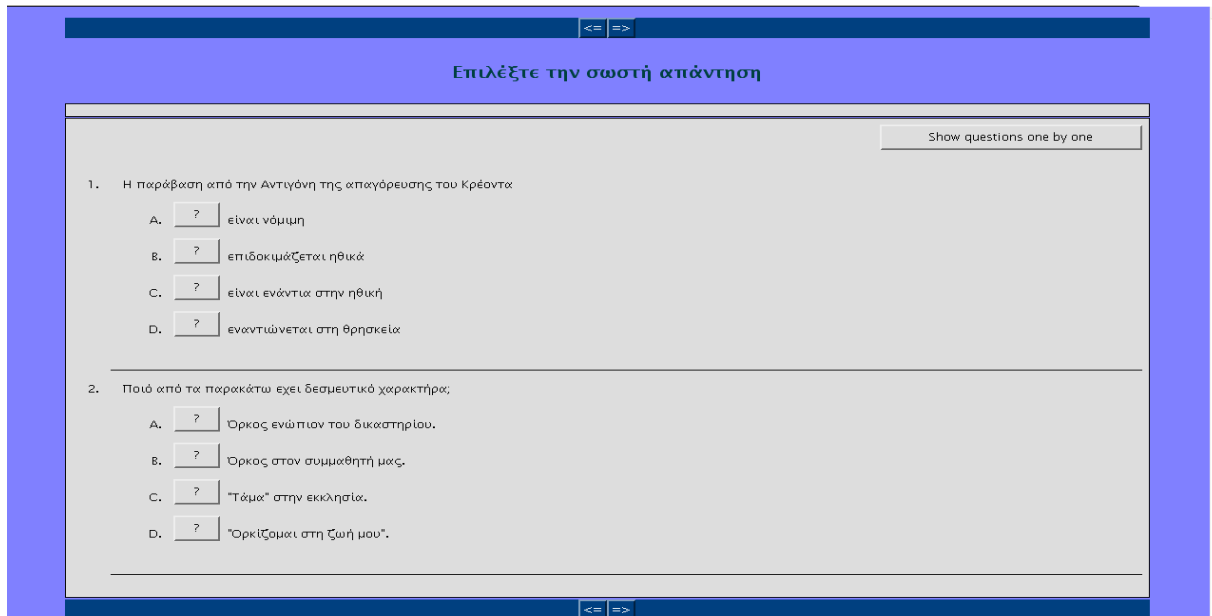
Με το συγκεκριμένο σχεδιασμό διδασκαλίας, μέσα από διαδικασίες που ενισχύουν τη διερευνητική μάθηση, αυτενεργώντας οι μαθητές και αξιοποιώντας οι εκπαιδευτικοί το λογισμικό hotpotatoes 6.0 επιδιώκεται να κατακτηθούν οι αρχικά τεθέντες στόχοι που ήταν: η διάκριση των εννοιών δικαίου και ηθικής, η σύνδεση του δικαίου με τις συλλογικές αξίες μιας κοινωνίας, η κριτική αξιολόγηση του δικαίου και της ηθικής, η κριτική αποτίμηση των ευρημάτων τους. Η επίτευξη των τεθέντων στόχων διδασκαλίας θα διερευνηθεί με την επίλυση από τους μαθητές του παρακάτω φύλλου εργασίας-αξιολόγησης.

Φύλλο Εργασίας 5

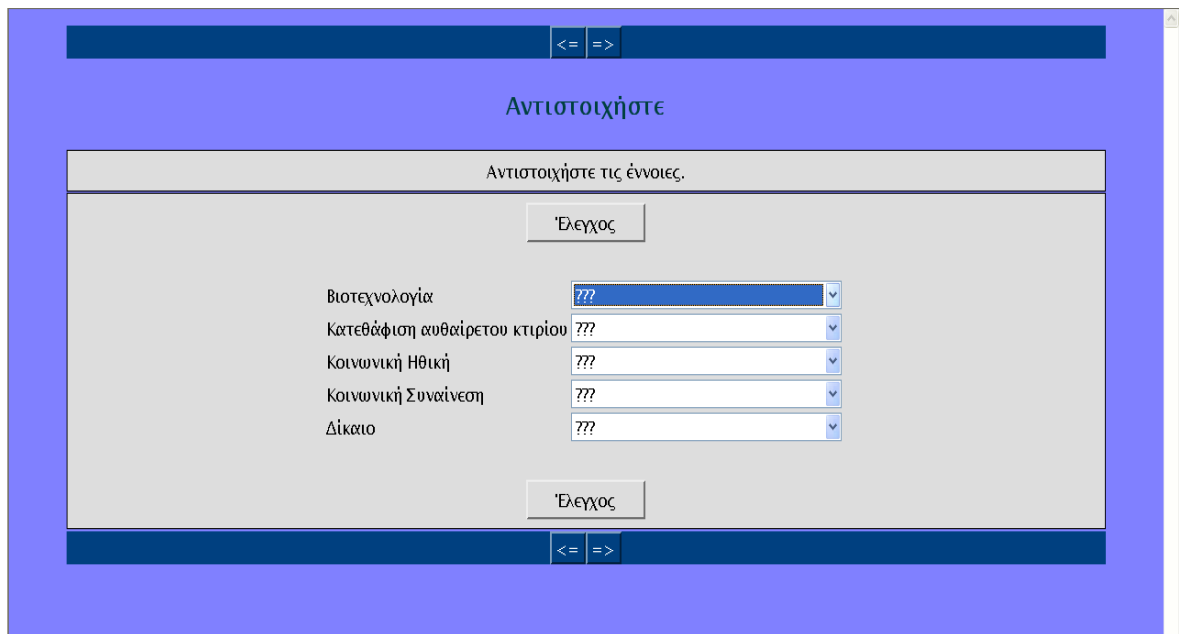
Ομάδα
Μαθητές.....

Τάξη.....
Ημερομηνία

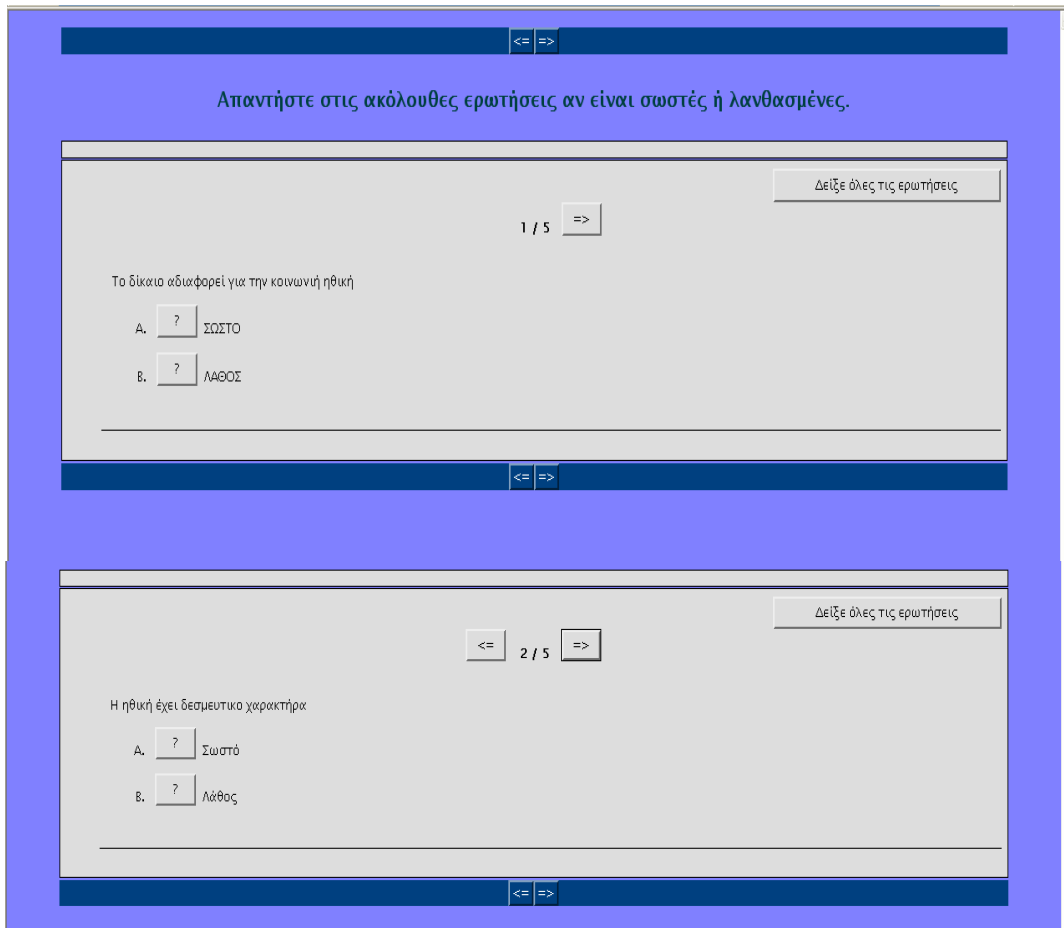
Ανοίξτε το αρχείο index.htm που θα βρείτε στην επιφάνεια εργασίας και λύστε τις ακόλουθες ασκήσεις (Εικόνες 5,6,7 και 8)



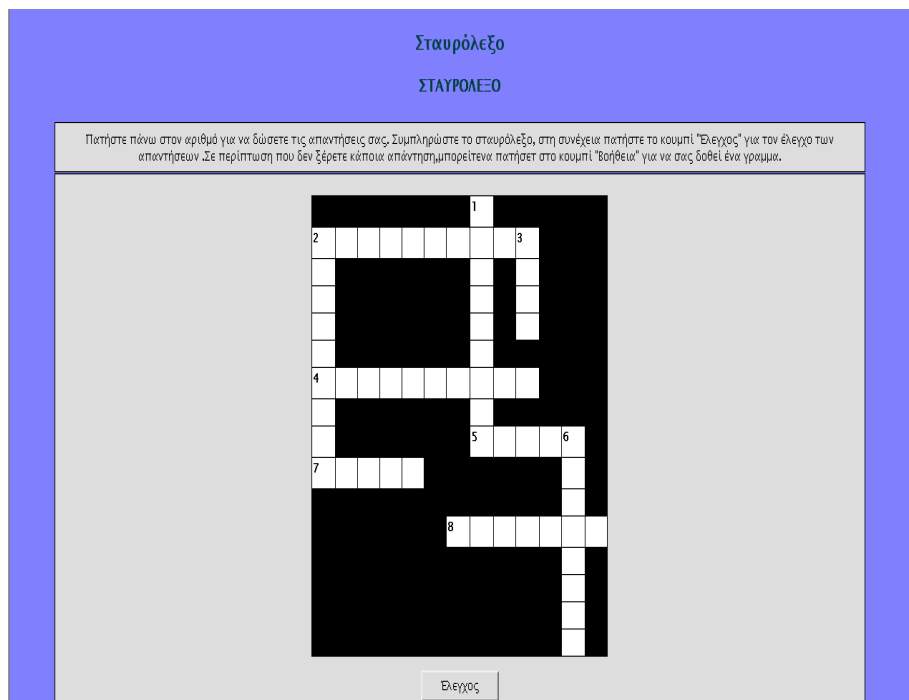
Εικόνα 5: Στιγμιότυπο από το λογισμικό HotPotatoes 6 στο οποίο φαίνονται οι ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής στις οποίες καλούνται να απαντήσουν οι μαθητές.



Εικόνα 6: Στιγμιότυπο από το λογισμικό HotPotatoes 6 στο οποίο φαίνονται οι ερωτήσεις αντιστοίχισης στις οποίες καλούνται να απαντήσουν οι μαθητές



Εικόνα 7: Στιγμιότυπο από το λογισμικό HotPotatoes 6 στο οποίο φαίνονται οι ερωτήσεις σωστού-λάθους στις οποίες καλούνται να απαντήσουν οι μαθητές.



Εικόνα 8: Στιγμιότυπο από το λογισμικό HotPotatoes 6 στο οποίο φαίνεται το σταυρόλεξο το οποίο κλήθηκαν να λύσουν οι μαθητές

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Βακαλούδη, Α.(2001). *Διδάσκοντας και μαθαίνοντας με τις νέες τεχνολογίες, θεωρία και πράξη*, Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.

Γιαννακοπούλου, Ε.(1994). *Η Πληροφορία στην εκπαίδευση*, Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη

Δαγδιδέλης, Β.,Παυλοπούλου, Κ.,Τρίγγα Π.,(1998) *Διδακτική ,Μέθοδοι και Εφαρμογές*, Αθήνα : Εκδόσεις Ευγ.Μπένου.

Ζαβλανός, Μ.(2003). *Διδακτική και Αξιολόγηση*, Αθήνα: Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης.

Σταχτέας, Χ.(2002). *Πληροφορική στην Εκπαίδευση, Οι Υπολογιστές στο σχολείο του Μέλλοντος*, Αθήνα : Εκδόσεις τυπωθήτω Γιώργος Δαρδάνος

Τριλιανός ,Θ.(1991). *Μεθοδολογία της διδασκαλίας I,Κριτική προσέγγιση της αποτελεσματικής διδασκαλίας με βάση τα πορίσματα της σύγχρονης επιστημονικής έρευνας*, Αθήνα :Εκδόσεις Αφοί Τολίδη.

Τριλιανός ,Θ.(1992). *Μεθοδολογία της διδασκαλίας II, Κριτική προσέγγιση της αποτελεσματικής διδασκαλίας με βάση τα πορίσματα της σύγχρονης επιστημονικής έρευνας*, Αθήνα :Εκδόσεις Αφοί Τολίδη.