

1. Στοιχεία υποψηφιότητας

A. Εκπαίδευση
A1. Καινοτομία στη διδασκαλία
Schooldoctor.gr – Καινοτόμα διαδραστικά εκπαιδευτικά βίντεο
Schooldoctor.gr – RDC Informatics

ΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ SCHOOLDOCTOR.GR

Το **schooldoctor.gr** είναι ένα καινοτόμο ψηφιακό φροντιστήριο που ιδρύθηκε το 2014 με στόχο να παρέχει υπηρεσίες εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης υψηλού επιπέδου καθώς και την δημιουργία καινοτόμων εκπαιδευτικών εργαλείων που θα βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα στην εκπαίδευση. Πρωτότυπη έρευνα οδήγησε στην δημιουργία εκπαιδευτικού περιεχομένου υψηλής ποιότητας για τη στήριξη μαθητών 2-βάθμιας εκπαίδευσης που προετοιμάζονται για τις πανελλαδικές εξετάσεις.

Η ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΨΗΦΙΑΚΟ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η ραγδαία ανάπτυξη των Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών (ΤΠΕ) επηρεάζουν καθημερινά κάθε πτυχή της καθημερινότητάς μας σε προσωπικό, κοινωνικό και επαγγελματικό επίπεδο. Η διαδικασία της "μάθησης" δεν θα μπορούσε να μείνει ανεπηρέαστη από αυτή την ξέφρενη διείσδυση των ΤΠΕ στη ζωή μας. Ανεξαρτήτως ηλικίας, εκπαιδευτικού αντικειμένου και είδους εκπαίδευσης (τυπική/άτυπη) η ακαδημαϊκή κοινότητα αναζητά τρόπους, μεθόδους και εργαλεία για να κάνει τη διαδικασία της μάθησης περισσότερο ελκυστική, συμμετοχική και τελικά πιο αποτελεσματική. Προς την κατεύθυνση αυτή έχουν αναπτυχθεί και εξελίσσονται νέες καινοτόμες μεθοδολογίες εκπαίδευσης όπως social learning, flipped classroom, gamification & learning on demand, που συνθέτουν το μοντέρνο μωσαϊκό των τεχνολογιών "ψηφιακής μάθησης".

Παρά την εξέλιξη των τεχνολογιών και των εργαλείων ο ρόλος του καθηγητή/εισηγητή παραμένει εξαιρετικά ουσιώδης στην εκπαιδευτική διαδικασία. Μπορεί οι εκπαιδευτικές μεθοδολογίες να μεταλλάσσονται για να προσαρμοστούν στο νέο περιβάλλον των δυνατοτήτων της ψηφιακής μάθησης, αλλά ο καθηγητής παραμένει ο σημαντικότερος παράγοντας επιτυχίας ενός εκπαιδευτικού προγράμματος (με όποιο τρόπο και αν διδάσκει). Εύκολα αντιλαμβάνεται κανείς ότι οι σύγχρονοι εκπαιδευτές/καθηγητές αντιμετωπίζουν τεράστιες προκλήσεις στο λειτούργημά τους προκειμένου να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες απαιτήσεις της ψηφιακής εκπαίδευσης.

Ακριβώς επάνω σε αυτή την ανάγκη βασίστηκε η βασική ιδέα της δημιουργίας των διαδραστικών εκπαιδευτικών βίντεο του schooldoctor.gr που κατατάσσεται στην κατηγορία των εργαλείων/τεχνολογιών "ψηφιακής μάθησης" και καλείται να εξυπηρετήσει τους εξής τρεις στόχους:

- Να συμβάλει στη δυνατότητα παραγωγής ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου υψηλής ποιότητας και εκπαιδευτικής αποτελεσματικότητας με άμεση εμπλοκή του μαθητή.
- Να μην έχει καμία ιδιαίτερη απαίτηση χρήσης ΤΠΕ από τον καθηγητή.
- Το τελικό ψηφιακό υλικό να διανέμεται και να αναπαράγεται εύκολα και ιδανικά να είναι διαθέσιμο άμεσα από παντού και σε οποιαδήποτε συσκευή.

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων αναζητήσαμε τον τρόπο με τον οποίο η "ψηφιακή" διδασκαλία θα μπορούσε να έρθει όσον το δυνατόν "πιο κοντά" σε αυτό που όλοι ξέρουμε σαν παραδοσιακή εκπαιδευτική διαδικασία στην αίθουσα.

ΤΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΑ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΒΙΝΤΕΟ SCHOOLDOCTOR.GR

Η έρευνά μας κατέληξε στη δημιουργία ενός χώρου ("Studio ψηφιακής μάθησης") με την απαραίτητη υλικοτεχνική υποδομή που επιτρέπει να παράγουμε εκπαιδευτικό περιεχόμενο της μορφής που μπορείτε να παρακολουθήσετε στους παρακάτω συνδέσμους:

1. Μάθημα Φυσικής (Α' Λυκείου): <http://bit.ly/2ndMzAg>
2. Μάθημα Άλγεβρας (Α' Λυκείου): <http://bit.ly/2mUIBMU>
3. Μάθημα Αρχαίων (Α'-Β' Λυκείου): <http://bit.ly/2nslbxY>

Το παραγόμενο ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό αποτελεί κατά την εκτίμησή μας την καλύτερη δυνατή προσέγγιση ασύγχρονου εκπαιδευτικού υλικού για όλα τα εκπαιδευτικά θέματα που παρουσιάζονται με κύρια χρήση πίνακα εξηγητώντας εκ του περισσού και τους τρεις αρχικούς στόχους μας. Σημειώνουμε ότι η λύση μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τη μετάδοση "ζωντανών" (live) εκπαιδεύσεων μέσω τεχνολογιών σύγχρονης τηλεεκπαίδευσης.

ΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ STUDIO ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΒΙΝΤΕΟ SCHOOLDOCTOR.GR

Ο εξοπλισμός του studio αποτελείται από μια πρωτότυπη ιδιοκατασκευή (Glass LightBoard) επάνω στην οποία γράφει ο καθηγητής, ειδικά φωτιστικά, υλικά τηλεοπτικών studio, βίντεο κάμερα υψηλής ευκρίνειας και τον απαραίτητο εξοπλισμό για τη μη-γραμμική επεξεργασία (μοντάζ) του πρωτογενούς υλικού βίντεο.

Στο "studio ψηφιακής μάθησης", ο πίνακας τοποθετείται μεταξύ του καθηγητή και της κάμερας. Ο καθηγητής γράφει στην γυάλινη επιφάνεια με ειδικούς μαρκαδόρους φθορισμού και καθώς το μάθημα καταγράφεται από την κάμερα, τόσο το κείμενο όσο και ο παρουσιαστής παραμένουν ορατά. Υπάρχει η δυνατότητα διαδραστικές εφαρμογές με μορφή βίντεο αλλά και κείμενο σε μορφή PowerPoint να προβάλλονται στην γυάλινη επιφάνεια και ο καθηγητής να εξηγεί όλα τα φαινόμενα καθώς και να σημειώνει πάνω σε αυτά κατά την διάρκεια της διδασκαλίας.

Πρόκειται για την πρώτη εγκατάσταση σχετικής τεχνολογίας στην Ελλάδα και μία από τις ελάχιστες παρόμοιες εγκαταστάσεις που υπάρχουν στην Ευρώπη (βάση αναφορών που καταφέραμε να συλλέξουμε στο διαδίκτυο). Το τελικό παραγόμενο εκπαιδευτικό υλικό από το Studio Ψηφιακής Εκπαίδευσης είναι ασύγκριτα πιο αποτελεσματικό και εντυπωσιακό σε σχέση με οποιαδήποτε άλλη μορφή εκπαιδευτικού περιεχομένου διατίθεται μέχρι σήμερα. Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση του "Studio Ψηφιακής Μάθησης" έγινε σε συνεργασία με τη εταιρεία **RDC Informatics** (www.rdc.gr) που ειδικεύεται στο σχεδιασμό λύσεων και εφαρμογών στην ψηφιακή εκπαίδευση.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ & ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΒΙΝΤΕΟ SCHOOLDOCTOR.GR

Η χρήση και αξιοποίηση του "Studio Ψηφιακής Μάθησης" βρίσκει αμέτρητες εφαρμογές στην εκπαίδευση όλων των βαθμίδων της τυπικής αλλά και της άτυπης (δια βίου) εκπαίδευσης. Αποτελεί ένα μοναδικό τρόπο για την εύκολη παραγωγή ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου υψηλής αποτελεσματικότητας, ικανού να αλλάξει δραστικά τη συνολική εκπαιδευτική προσέγγιση & λειτουργία ενός εκπαιδευτικού οργανισμού αλλά και τον τρόπο που ένας μαθητής έχει μάθει να μαθαίνει. Παρέχει δε τα κάτωθι ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα:

1. Ο καθηγητής κατά την εκπαιδευτική διαδικασία κοιτά συνεχώς την κάμερα (στην παραδοσιακή αίθουσα βλέπουμε την πλάτη του καθηγητή όταν γράφει στον πίνακα ενώ τώρα τον βλέπουμε κατά πρόσωπο). Με τον τρόπο αυτό ο μαθητής εμπλέκεται στη διδασκαλία μέσω της οπτικής τόνωσης και του εντελώς ιδιαίτερου και πρωτότυπου τρόπου παρουσίασης.

2. Ο καθηγητής δεν χρειάζεται να χρησιμοποιήσει οποιοδήποτε ειδικό περιφερειακό Η/Υ ή να χρησιμοποιήσει οποιαδήποτε τεχνολογία. Απλά επικεντρώνεται στο εκπαιδευτικό του αντικείμενο γράφοντας στον "πίνακα" όπως ακριβώς γνωρίζει να κάνει όλα τα χρόνια της ακαδημαϊκής του πείρας. Επιπλέον η τεχνολογία του "Studio Ψηφιακής Μάθησης" επιτρέπει στους καθηγητές να λειτουργούν σαν παρουσιαστές επεξηγώντας βίντεο, εικόνων και σχήματα που προβάλλονται πάνω στη γυάλινη επιφάνεια. Είναι επίσης δυνατόν να γράφουν πάνω σε αυτά.

3. Το τελικά παραγόμενο εκπαιδευτικό υλικό (ψηφιακό βίντεο) είναι εύκολο να διανεμηθεί και να αναπαραχθεί με οποιονδήποτε τρόπο και σε οποιαδήποτε συσκευή ενώ μπορεί να μεταδοθεί και σε πραγματικό χρόνο (live) μέσω τεχνολογιών σύγχρονης τηλεκπαίδευσης.

4. Πετυχαίνει μεγάλη παραγωγικότητα στην διδασκαλία ειδικά σε μαθήματα των θετικών επιστημών, όπου το οπτικό περιεχόμενο όπως εξισώσεις, διαγράμματα, διαδραστικές εφαρμογές αποτελούν θεμελιώδη κομμάτι των επεξηγήσεων.

Το εκπαιδευτικό περιεχόμενο που παράγεται στο Studio Ψηφιακής Μάθησης schooldoctor.gr τροφοδοτείται στην πλατφόρμα ψηφιακής μάθησης για διανομή στους μαθητές του φροντιστηρίου, ενώ επιλεγμένα μέρη του διατίθενται ΔΩΡΕΑΝ μέσα από το web site (SchoolDoctor TV: <https://goo.gl/uJc1t0>) αλλά και από το κανάλι schooldoctor.gr στο Youtube (<https://goo.gl/sNRdKO>).

ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΧΗ ΤΩΝ ΒΙΝΤΕΟ SCHOOLDOCTOR.GR

Το ψηφιακό Φροντιστήριο Schooldoctor.gr δημιούργησε μια πλήρη σειρά βίντεο μαθημάτων Φυσικής από την β' γυμνασίου έως και τη Γ' Λυκείου. Αυτή την στιγμή έχουν αναρτηθεί ελεύθερα στο διαδίκτυο (Schooldoctor.gr Youtube Channel: <https://goo.gl/sNRdKO>) περισσότερα από 400 βίντεο Φυσικής που καλύπτουν πλήρως όλη την ύλη του μαθήματος της Φυσικής (θεωρία και ασκήσεις) σε κάθε τάξη, υπάρχει ακόμη μικρός αριθμός βίντεο σε Μαθηματικά, Χημεία και Αρχαία.

Τα σχόλια όλης της εκπαιδευτικής κοινότητας ήταν άκρως ενθουσιώδη για τη νέα τεχνολογία και η αποδοχή από μαθητές εντυπωσιακή. Αυτή την στιγμή 4 μήνες μετά των ολοκλήρωση όλης της σειράς των βίντεο Φυσικής το κανάλι μας στο YouTube έχει περίπου 80.000 views και 600 συνδρομητές καθιστώντας το κανάλι μας ένα από τα πιο δημοφιλή του είδους του στην Ελλάδα.

ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ & ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ ΤΩΝ ΒΙΝΤΕΟ SCHOOLDOCTOR.GR

Η χρήση και αξιοποίηση του "**Studio Ψηφιακής Μάθησης**" για τη δημιουργία καινοτόμων διαδραστικών εκπαιδευτικών βίντεο, βρίσκει αμέτρητες εφαρμογές στην εκπαίδευση όλων των βαθμίδων της τυπικής αλλά και της άτυπης (δια βίου) εκπαίδευσης. Αποτελεί ένα μοναδικό τρόπο για την εύκολη παραγωγή ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου υψηλής αποτελεσματικότητας, ικανού να αλλάξει δραστικά τη συνολική εκπαιδευτική προσέγγιση & λειτουργία ενός εκπαιδευτικού οργανισμού αλλά και τον τρόπο που ένας μαθητής έχει μάθει να μαθαίνει. Η τεχνολογία είναι ιδιαίτερα πολύτιμη για τους καθηγητές στην Φυσική, τα Μαθηματικά, την Βιολογία ή Χημεία, οι οποίοι συχνά πρέπει να εργαστούν με τύπους ή να εξηγήσουν πολύπλοκες διαδικασίες χρησιμοποιώντας εικόνες και βίντεο ή και διαδραστικές εφαρμογές. Η ανάδειξη της πρωτοβουλίας αυτής μέσα από το θεσμό των **Education Business Awards** μπορεί να συμβάλει θετικά στην έμπνευση και παρακίνηση και άλλων εκπαιδευτικών οργανισμών για τη δημιουργία ποιοτικού ψηφιακού περιεχομένου ικανού να συνθέσει ολοκληρωμένες εμπειρίες ψηφιακής μάθησης.