

Αθήνα, 19 Ιανουαρίου 2018

Αρ. Πρωτ. 25/ΔΣ

Προς: Γενικό Γραμματέα Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, κ. Γεώργιο Αγγελόπουλο

Θέμα: Αξιοποίηση Ανοιχτών Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση

Αξιότιμε κ. Γενικέ,

Επικοινωνούμε μαζί σας από τον Οργανισμό Ανοιχτών Τεχνολογιών (ΕΕΛΛΑΚ, www.eellak.gr). Ο Οργανισμός Ανοιχτών Τεχνολογιών είναι μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα κι έχει ως κύριο στόχο να συμβάλλει στην [ανοιχτότητα](#) και ειδικότερα στην προώθηση και ανάπτυξη των [Ανοιχτών Προτύπων](#), του [Ελεύθερου Λογισμικού](#), του [Ανοιχτού Περιεχομένου](#), των [Ανοιχτών Δεδομένων](#) και των [Τεχνολογιών Ανοιχτής Αρχιτεκτονικής](#) στο χώρο της [εκπαίδευσης](#), του [δημόσιου τομέα](#) και των [επιχειρήσεων](#) στην Ελλάδα. Παράλληλα φιλοδοξεί να αποτελέσει κέντρο γνώσης και πλατφόρμα διαλόγου για τις ανοιχτές τεχνολογίες. Ιδρύθηκε το 2008, σήμερα [αποτελείται από 35](#) Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Κέντρα και κοινωφελείς φορείς.

Η σημερινή μας επικοινωνία είναι η συνέχεια της συνεργασίας του Οργανισμού με το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων με εφαλτήριο την Προγραμματική Συμφωνία (Δείτε [εδώ](#)) που υπογράφηκε στις 16 Ιουνίου 2016. Στόχο έχει τη διάδοση, διάχυση, έρευνα και εφαρμογή ανοιχτών ψηφιακών τεχνολογιών που μπορούν να υποστηρίξουν τη δημιουργία, προώθηση και επαναχρησιμοποίηση ανοιχτού περιεχομένου, δεδομένων και λογισμικού στο χώρο της εκπαίδευσης και της έρευνας καθώς και την ενίσχυση της τεχνογνωσίας των μερών σε σχέση με τα θέματα αυτά υπηρετώντας την ανάπτυξη, τη ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών από τους φορείς του δημοσίου τομέα και την βιωσιμότητα των σχετικών υποδομών.

Σκοπός της επικοινωνίας αυτής είναι να σας μεταφέρει επιγραμματικά τις πολικές που υποστηρίζουμε και να προετοιμάσει έτσι το έδαφος, εφόσον το επιθυμείτε, για μια συνάντηση στην οποία θα μπουν οι βάσεις για να συνεχιστούν οι δράσεις και η συνεργασία μας.

Ο Οργανισμός έχει ως στόχο την ενίσχυση του δημόσιου και ανοιχτού χαρακτήρα της έρευνας και εκπαίδευσης στην Ελλάδα μέσα από την ανάδειξη των ερευνητικών αποτελεσμάτων και τεχνολογιών που αναπτύσσουν τα μέλη της και τα οποία παρέχονται σε όλους με τους ελάχιστους δυνατούς περιορισμούς. Ταυτόχρονα, μέλη του Οργανισμού όπως το Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο (<https://www.eap.gr/el/>) αλλά και πληθώρα ακαδημαϊκών ιδρυμάτων (π.χ. <http://opencourses.auth.gr/>) αναπτύσσουν προγράμματα και πρωτοβουλίες για τη δημιουργία ανοιχτών ψηφιακών μαθημάτων, συγγραμμάτων και σημειώσεων, φορείς όπως το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) παρέχουν υπηρεσίες για την ανοιχτή διάθεση μητρώων ερευνητών και ερευνητικών δημοσιεύσεων και αποτελεσμάτων αλλά και οριζόντιες υποδομές που στηρίζουν την παραγωγή, συσσώρευση και διάθεση προς ανοιχτή περαιτέρω χρήση έγκριτου ψηφιακού περιεχομένου και εκδόσεων (π.χ. <http://epublishing.ekt.gr/>).

Με την υιοθέτηση λύσεων Ανοιχτών Τεχνολογιών προκύπτουν σημαντικά οικονομικά οφέλη, τόσο από την εξοικονόμηση πόρων, καθώς δεν δημιουργούνται απαιτήσεις για την αγορά και ανανέωση αδειών χρήσης λογισμικού, αλλά και από την ενίσχυση της τοπικής οικονομίας, καθώς για παράδειγμα δίνεται η δυνατότητα σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις που παραμετροποιούν και προσαρμόζουν ανοιχτό λογισμικό να αναπτύξουν τεχνολογία και υπηρεσίες που είναι αξιοποιήσιμες και διεθνώς. Το πιο σημαντικό είναι ότι τα κονδύλια καταλήγουν στις τοπικές εταιρίες ενισχύοντας την εγχώρια αγορά. Επίσης μέσα από τη χρήση ανοιχτού λογισμικού, ανοιχτών δεδομένων και ανοιχτών προτύπων ενισχύεται η ανάπτυξη νέων εφαρμογών και υπηρεσιών, που προωθούν τη διαφάνεια, την καταπολέμηση της διαφθοράς, ενισχύουν την πρόσβαση του πολίτη στη δημόσια πληροφορία, καθώς και την τοπική οικονομία υπηρεσιών με νέες θέσεις εργασίας, θέτοντας τις βάσεις για ένα μοντέλο βιώσιμης ανάπτυξης που αποτελεί και το κύριο ζητούμενο της εποχής μας.

Οι προσπάθειες αυτές συνεισφέρουν ουσιαστικά στον εκδημοκρατισμό της εκπαίδευσης, στη σύνδεση του σχολείου με την κοινωνία και στην ουσιαστική κατανόηση από διδάσκοντες και μαθητές της φύσης και των δυνατοτήτων του διαδικτύου στην μαθησιακή διαδικασία, πέρα από φορμαλισμούς αλλά εντός του πλαισίου ποιότητας της δημόσιας εκπαίδευσης που θέτει το Υπουργείο Παιδείας.

Έχουμε και στο παρελθόν ολοκληρώσει εκπαιδευτικές δράσεις όπως το [One Laptop Per Child](http://is.gd/oOY8u6) (OLPC- <http://is.gd/oOY8u6>) με ιδιαίτερη επιτυχία, μικρό κόστος και μεγάλο πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα, ενώ σε συνέχεια αυτών των δράσεων ο Οργανισμός διοργανώνει προγράμματα εκμάθησης χρήσης και προγραμματισμού ανοιχτού υλισμικού (open hardware) και τρισδιάστατης εκτύπωσης (<https://openhardware.ellak.gr/>). Επίσης συμμετέχουμε από το 2015 στη Δράση: Ανοιχτά Σχολεία, του Δήμου

Αθηναίων, με μαθήματα εμπλουτισμού της [Βικιπαίδειας](#) και του [Openstreetmap](#), τρισδιάστατης εκτύπωσης, Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων (OER) καθώς και χρήση και εγκατάσταση Λίνουξ.

Επιπλέον, ο Οργανισμός συνεχίζει έπειτα από μεγάλη επιτυχία, την δράση [code+create](#).

Το [code+create](#) αφορά [μαθήματα προγραμματισμού, ρομποτικής, τρισδιάστατης εκτύπωσης, σχεδιασμού και ανάπτυξης εφαρμογών για κινητά και δικτυακούς τόπους](#) τα οποία απευθύνονταν σε [παιδιά ηλικίας 15-18](#). Τα τμήματα που δημιουργήθηκαν είναι μικτά με εφήβους από την Ελλάδα και πρόσφυγες/μετανάστες. Στόχος της δράσης είναι οι μαθητές να συνεργαστούν για μια κοινή εμπειρία μάθησης και να αποκτήσουν ψηφιακές δεξιότητες, οι οποίες είναι απαραίτητες για όλους τους νέους τόσο σε εκπαιδευτικό όσο και σε επαγγελματικό επίπεδο. Το Νοέμβριο ξεκίνησαν νέα μαθήματα, σε παιδιά ηλικίας [15-18](#) και [18-24](#) με νέο πρόγραμμα.

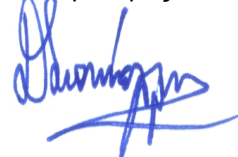
Με βάση την ανωτέρω εμπειρία πιστεύουμε ότι το ανοιχτό λογισμικό, το ανοιχτό υλικό (open hardware) και το ανοιχτό περιεχόμενο μπορούν να αποτελέσουν βασικούς πυλώνες της εκπαιδευτικής διαδικασίας σε όλα τα επίπεδα (πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια, τριτοβάθμια) και να συνεισφέρουν ουσιαστικά στη βελτίωση του επιπέδου της εκπαίδευσης και της έρευνας της χώρας μας. Η εμπειρία μας αποδεικνύει ότι κάτι τέτοιο είναι βιώσιμο και ενδυναμώνει διδάσκοντες και διδασκόμενους. Πλατφόρμες όπως π.χ. το Ψηφιακό Σχολείο (<http://dschool.edu.gr/>), τα Ανοιχτά Ψηφιακά Μαθήματα (<http://opencourses.gr/>), η [Βικιπαίδεια](#), το [Internet Archive](#), το [Open Street Map](#), η [Europeana](#), το [OpenAire](#), κλπ μπορούν να λειτουργήσουν ως βασικά εκπαιδευτικά εργαλεία για την ενίσχυση των δραστηριοτήτων του δημόσιου σχολείου και πανεπιστημίου.

Στο πλαίσιο της συνεργασίας μας μπορούμε από κοινού να ενισχύσουμε τη διάδοση, διάχυση, έρευνα και εφαρμογή ανοιχτών ψηφιακών τεχνολογιών που μπορούν να υποστηρίξουν τη δημιουργία, προώθηση και επαναχρησιμοποίηση ανοιχτού περιεχομένου, δεδομένων και λογισμικού στο χώρο της εκπαίδευσης και της έρευνας καθώς και να αυξήσουμε την τεχνογνωσία μας σε σχέση με τα θέματα αυτά υπηρετώντας την ανάπτυξη, τη βιωσιμότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών από τους φορείς του δημοσίου τομέα διασφαλίζοντας την βιωσιμότητα των υποδομών που έχει χρηματοδοτήσει το Υπουργείο Παιδείας.

Ο Οργανισμός Ανοιχτών Τεχνολογιών σε συνεργασία με τα [μέλη του](#) μπορεί να υποστηρίξει την υιοθέτηση ανοιχτών τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Με εκτίμηση,

Ο Πρόεδρος ΔΣ



Διομήδης Σπινέλλης