



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΝΙΑΙΟΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ
Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ Π/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ

Βαθμός Ασφαλείας:
Να διατηρηθεί μέχρι:
Βαθ. Προτεραιότητας:

Αθήνα, 19-08-2014
Αρ. Πρωτ. 131377/Γ2

Ταχ. Δ/ση: Ανδρέα Παπανδρέου 37
Τ.Κ. – Πόλη: 15180 Μαρούσι
Ιστοσελίδα: www.minedu.gov.gr
Πληροφορίες: Κ. Παπαχρήστος
Αν. Πασχαλίδου
Τηλέφωνο: 210-3443605
210-3443422

ΠΡΟΣ:

- Διευθύνσεις Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπ/σης
- Σχολικές μονάδες Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπ/σης (μέσω των Δ/νσεων Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπ/σης)

ΚΟΙΝ.:

- Περιφερειακές Δ/νσεις Εκπ/σης
- Γραφεία Σχολικών Συμβούλων Π/θμιας & Δ/θμιας Εκπ/σης (μέσω των Περιφερειακών Δ/νσεων Εκπ/σης)
- Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» (Ι.Τ.Υ.Ε.)
Μητροπόλεως 26-28
10563 Αθήνα
- Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας
Καραμαούνα 1 – Πλατεία Σκρα
55 132 Καλαμαριά
Θεσσαλονίκη

ΘΕΜΑ: Ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο και σχετικές υπηρεσίες για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

Σχετ.: το με αρ. πρωτ. 2500/18-07-2014 έγγραφο του Ι.Τ.Υ.Ε. – Διόφαντος

Το «Ψηφιακό Σχολείο» είναι ένα σύνολο δράσεων που στοχεύουν στην επιτυχή ένταξη και ενσωμάτωση των Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική στο σχολείο. Το «Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο» αποτελεί έναν από τους πέντε άξονες δράσεων του Ψηφιακού Σχολείου. Η ενίσχυση του εξοπλισμού των σχολείων με τους διαδραστικούς πίνακες και τα φορητά εργαστήρια υπολογιστών, η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, η ηλεκτρονική διοίκηση της εκπαίδευσης και οι οριζόντιες υποστηρικτικές δράσεις είναι οι άλλοι τέσσερις άξονες δράσεων που συνθέτουν το «Ψηφιακό Σχολείο».

Το Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο του Ψηφιακού Σχολείου

Η κεντρική σελίδα για το **ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο** της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης βρίσκεται στη διεύθυνση <http://dschool.edu.gr>. Μέσω της σελίδας

αυτής μπορείτε να πλοηγηθείτε στις βασικές ψηφιακές υπηρεσίες του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων για το ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και συγκεκριμένα:

A. Ιστότοπος «Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία» (e-books.edu.gr)

Ο ιστότοπος «Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία» στη διεύθυνση <http://e-books.edu.gr> είναι ο επίσημος δικτυακός τόπος του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων για τη διάθεση και διανομή στα σχολεία της ψηφιακής μορφής των σχολικών βιβλίων. Στον ιστότοπο έχουν αναρτηθεί και είναι διαθέσιμα σχολικά βιβλία για το Νηπιαγωγείο, Δημοτικό, Γυμνάσιο και Λύκειο, σε ποικίλες μορφές, κατάλληλες για διαφορετικές χρήσεις:

- **Σχολικά Βιβλία σε ανοιχτή ψηφιακή μορφή (html):** Περίπου 200 σχολικά βιβλία μαθητή έχουν διαμορφωθεί σε ανοιχτή ψηφιακή μορφή html που προσομοιώνει την έντυπη μορφή τους. Η μορφή αυτή κάνει εφικτή την αντιγραφή και επικόλληση τμημάτων των βιβλίων σε εργασίες ή εκπαιδευτικές δραστηριότητες και δίνει τη δυνατότητα περαιτέρω αξιοποίησης που περιεχομένου των βιβλίων με διάφορους τρόπους.
- **Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία:** Σχολικά βιβλία μαθητή σε ανοιχτή ψηφιακή μορφή (html) τα οποία έχουν εμπλουτιστεί με ψηφιακό διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό. Το ψηφιακό υλικό έχει συσχετιστεί με την ενότητα του βιβλίου που αναφέρεται ή αφορά. Στις σελίδες των διαδραστικών σχολικών βιβλίων έχουν ενσωματωθεί «ενεργά» εικονίδια ή υπερσύνδεσμοι που παραπέμπουν σε ψηφιακά μαθησιακά αντικείμενα, όπως προσομοιώσεις, διερευνήσεις, πειράματα, εικόνες, εκπαιδευτικά παιχνίδια, τρισδιάστατους χάρτες, σταυρόλεξα, κ.α. Υπάρχουν ήδη διαθέσιμα πάνω από 100 διαδραστικά σχολικά βιβλία που καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα μαθημάτων από τη Γ΄ Δημοτικού έως τη Β΄ Γενικού Λυκείου.
- **Όλο το διδακτικό πακέτο ανά μάθημα σε ψηφιακή μορφή pdf:** Το διδακτικό πακέτο μαθήματος περιλαμβάνει το βιβλίο μαθητή, βιβλίο εκπαιδευτικού, τετράδια εργασιών, κ.α. σε μορφή pdf. Η μορφή αυτή είναι κατάλληλη για μεταφόρτωση και τοπική αποθήκευση, προβολή σε περιβάλλον Η/Υ ή εκτύπωση.
Υπάρχουν διαθέσιμα διδακτικά πακέτα pdf για όλα τα μαθήματα Δημοτικού, Γυμνασίου και Γενικού Λυκείου (180 διδακτικά πακέτα) ενώ είναι σε εξέλιξη η ψηφιοποίηση, ανάρτηση και διάθεση των βιβλίων ΕΠΑΛ. Επίσης περιλαμβάνονται περίπου 180 σχολικά βιβλία με γραμματοσειρές 18 έως 38 σημείων για αμβλύωπες μαθητές, που αντιστοιχούν συνολικά σε 800 τεύχη.
- **Σχολικά βιβλία σε μορφή ebooks:** Πρόκειται για μη εμπλουτισμένα σχολικά βιβλία μαθητή σε μορφή προσαρμοσμένη για χρήση από συσκευές ipad (20 βιβλία μαθητή έως σήμερα)

B. ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ: Ψηφιακά Αποθετήρια και Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου (photodentro.edu.gr)

Το **Φωτόδεντρο** αποτελεί την κεντρική διαδικτυακή υπηρεσία του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων για τη συγκέντρωση, οργάνωση, αποδοτική αναζήτηση και διάθεση στην εκπαιδευτική κοινότητα ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου για τη σχολική εκπαίδευση.

Περιλαμβάνει μια σειρά από Ψηφιακά Αποθετήρια Εκπαιδευτικού Περιεχομένου με το όνομα «Φωτόδεντρο», καθένα από τα οποία εξυπηρετεί διαφορετικούς στόχους. Όλα τα αποθετήρια είναι ανοιχτά σε όλους, μαθητές, δασκάλους, γονείς αλλά και κάθε ενδιαφερόμενο.

Το **Φωτόδεντρο** παρέχει δυνατότητες αναζήτησης και πλοήγησης στο ψηφιακό περιεχόμενο με ποικίλους τρόπους: με βάση το γνωστικό αντικείμενο (θεματική κατηγορία, θεματική ενότητα ή έννοια), τον τύπο του μαθησιακού αντικειμένου, την ηλικία των μαθητών, τη βαθμίδα εκπαίδευσης, τις συλλογές όπου περιλαμβάνεται, καθώς και αναζήτηση ελεύθερου κειμένου, με λέξεις-κλειδιά, ή σύνθετη αναζήτηση.

Για κάθε μαθησιακό αντικείμενο δίνεται συνοπτική περιγραφή καθώς και άλλα στοιχεία που το χαρακτηρίζουν. Τα μαθησιακά αντικείμενα στην πλειοψηφία τους λειτουργούν άμεσα μέσα σε περιβάλλον φυλλομετρητή (browser). Κάθε μαθησιακό αντικείμενο έχει μοναδικό αναγνωριστικό αριθμό και μπορεί να δεικτοδοτηθεί άμεσα μέσα σε ηλεκτρονικά αρχεία όπως εκπαιδευτικά σενάρια, δραστηριότητες, φύλλα εργασίας, κ.α. με χρήση της διεύθυνσης φυσικού πόρου. Επίσης, παρέχεται δυνατότητα μεταφόρτωσης των μαθησιακών αντικειμένων για χρήση τους εκτός διαδικτύου.

Όλα τα αντικείμενα του Φωτόδεντρου διατίθενται ελεύθερα με την άδεια Creative Commons CC BY-NC-SA. Το Φωτόδεντρο υλοποιεί την εθνική στρατηγική για το ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο και προωθεί τη χρήση των ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων (OER) για τα σχολεία.

Συγκεκριμένα, έως και σήμερα λειτουργούν τα εξής Αποθετήρια:

B.1 Το Πανελλήνιο Ψηφιακό Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων

Το **ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ > ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ** στη διεύθυνση <http://photodentro.edu.gr/lor> είναι το Πανελλήνιο Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων για την Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Φιλοξενεί **μαθησιακά αντικείμενα**, δηλαδή αυτόνομες και επαναχρησιμοποιήσιμες μονάδες ψηφιακού υλικού που μπορούν να αξιοποιηθούν για τη διδασκαλία και τη μάθηση, όπως πειράματα, διαδραστικές προσομοιώσεις, διερευνήσεις, εικόνες, εκπαιδευτικά παιχνίδια, τρισδιάστατους χάρτες, ασκήσεις και άλλα.

Περιλαμβάνει τη συλλογή με τα μαθησιακά αντικείμενα που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του Ψηφιακού Σχολείου για τον εμπλουτισμό των σχολικών βιβλίων καθώς και συλλογές με επιλεγμένα αντικείμενα που έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο διαφόρων δράσεων του Υπουργείου Παιδείας ή άλλων φορέων.

Σήμερα περιέχει ήδη πάνω από **5.000** μαθησιακά αντικείμενα, ενώ συνεχώς δημοσιεύονται νέα αντικείμενα. Οι μεγαλύτερες συλλογές περιλαμβάνουν: Μαθηματικά (1800), Θρησκευτικά (1400), Γεωγραφία-Γεωλογία (750), Αγγλική Γλώσσα (400), Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών-ΤΠΕ (350), Γαλλική Γλώσσα (320), Χημεία (300), Βιολογία (280), Φυσική (260) και Αισθητική αγωγή (140).

B.2 Το Πανελλήνιο Ψηφιακό Αποθετήριο Εκπαιδευτικών Βίντεο

Το **ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ > ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΒΙΝΤΕΟ** στη διεύθυνση <http://photodentro.edu.gr/video> είναι το Πανελλήνιο Αποθετήριο Εκπαιδευτικών Βίντεο για την Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Φιλοξενεί συλλογές εκπαιδευτικών βίντεο μικρής διάρκειας (έως 10 λεπτών), που εξυπηρετούν διδακτικούς στόχους της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και μπορούν να ενταχθούν μέσα σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες για την υποστήριξη της διδασκαλίας και της μάθησης, καθώς και συλλογές βίντεο που διακρίθηκαν σε μαθητικούς διαγωνισμούς.

Στην παρούσα φάση περιέχει πάνω από **800** εκπαιδευτικά βίντεο. Περιλαμβάνεται η συλλογή με τα μικρής διάρκειας βίντεο από παραγωγές της Εκπαιδευτικής τηλεόρασης (700), η συλλογή του έργου EnergyBits με ευρωπαϊκές συμπαραγωγές ντοκιμαντέρ για θέματα βιώσιμης ανάπτυξης (24) και διακριθέντα βίντεο μαθητών σε ποικίλους διαγωνισμούς.

Στο **ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ > ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΒΙΝΤΕΟ** ακολουθείται η ίδια λογική αναζήτησης και πλοήγησης με το Φωτόδεντρο των Μαθησιακών Αντικειμένων. Επιπλέον όμως υποστηρίζεται αναζήτηση με βάση την παιδαγωγική αξιοποίηση των βίντεο μέσα σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες.

Σε **φάση ανάπτυξης / ολοκλήρωσης** είναι τα εξής Ψηφιακά Αποθετήρια της «οικογένειας» Φωτόδεντρο:

B.3 Το Αποθετήριο Εκπαιδευτικού Υλικού Χρηστών του Υπουργείου Παιδείας

Το **ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ > Ε-ΥΛΙΚΟ ΧΡΗΣΤΩΝ** στη διεύθυνση <http://photodentro.edu.gr/ugc> αποτελεί το Αποθετήριο Εκπαιδευτικού Υλικού Χρηστών για την Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Στο χώρο αυτό οι εκπαιδευτικοί θα μπορούν αναρτούν τα δικά τους μαθησιακά αντικείμενα ή να αναζητούν μαθησιακά αντικείμενα άλλων χρηστών.

Το **ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ > Ε-ΥΛΙΚΟ ΧΡΗΣΤΩΝ** πρόκειται να αντικαταστήσει μέρος της σημερινής υπηρεσίας της Εκπαιδευτικής Πύλης (e-yliko) του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων. Στην παρούσα φάση μεταφέρεται στο αποθετήριο επιλεγμένο υλικό και προτάσεις διδασκαλίας της Εκπαιδευτικής Πύλης e-yliko. Η υπηρεσία προβλέπεται να λειτουργήσει και να «ανοίξει» προς τους εκπαιδευτικούς ώστε να δημοσιεύουν περιεχόμενο με απλό τρόπο εντός του 2014. Στόχος είναι να δημιουργηθεί μία ενεργή κοινότητα ανάπτυξης ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου, όπου εκπαιδευτικοί (επώνυμα και έχοντας δημόσιο προφίλ) θα αναρτούν και θα μοιράζονται το δικό τους ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο, θα αξιολογούν και θα ανταλλάσσουν απόψεις.

B.4 Το Αποθετήριο Εκπαιδευτικών Λογισμικών

Το **ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ > ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ** στη διεύθυνση <http://photodentro.edu.gr/edusoft> αποτελεί το Πανελλήνιο Αποθετήριο Εκπαιδευτικού Λογισμικού για την Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Φιλοξενεί **εκπαιδευτικά λογισμικά και εκπαιδευτικά πακέτα με εκπαιδευτικές δραστηριότητες** για τοπική μεταφόρτωση. Στην παρούσα φάση αναρτώνται και περιγράφονται λογισμικά/πακέτα που αναπτύχθηκαν ή προσαρμόστηκαν στο πλαίσιο έργων του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων ή φορέων του από το 1998 έως σήμερα ή άλλα.

B.5 Φωτόδεντρο, ο Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου

Το **ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ** είναι κάτι παραπάνω από μια «Οικογένεια» ψηφιακών αποθετηρίων που φιλοξενούν εκπαιδευτικό περιεχόμενο.

Το **ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ** στη διεύθυνση <http://photodentro.edu.gr> αποτελεί τον **Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου για την Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση**, μία κεντρική διαδικτυακή e-υπηρεσία του ΥΠΑΙΘ για τη συγκέντρωση και διάθεση του ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου στη σχολική κοινότητα. Μέσα από το **ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ** οι χρήστες θα αναζητούν ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό με ενιαίο τρόπο, ανεξάρτητα πού είναι αυτό αποθηκευμένο, είτε βρίσκεται σε αποθετήρια του Υπουργείου Παιδείας αλλά και αλλού, όπως σε εκπαιδευτικές πύλες, ιστότοπους μουσείων κλπ. Η υπηρεσία θα είναι σε λειτουργία εντός του 2014.

Γ. Η Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα «e-me» για μαθητές και εκπαιδευτικούς

Η Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα με την ονομασία “**e-me**” («ο ηλεκτρονικός εαυτός μου» ή στα ελληνικά, «ειμί») σχεδιάστηκε για να αποτελέσει το βασικό περιβάλλον εργασίας μαθητών και εκπαιδευτικών στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Η ψηφιακή εκπαιδευτική πλατφόρμα **e-me** υλοποιείται ως μία ασφαλής κοινωνική πλατφόρμα (social platform) για μαθητές και εκπαιδευτικούς, με δυνατότητες ανταλλαγής και διαμοίρασης αρχείων και εφαρμογών.

Θα αποτελεί ένα ολοκληρωμένο ψηφιακό περιβάλλον, ασφαλές, αλλά ταυτόχρονα ανοικτό, για τη **μάθηση, επικοινωνία, συνεργασία και δικτύωση** όλων των μελών της σχολικής κοινότητας. Η ψηφιακή εκπαιδευτική πλατφόρμα **e-me** θα παρέχει το «χώρο» και τα «εργαλεία» για να εξυπηρετεί και να αναβαθμίζει αυτό που ήδη συμβαίνει στο σχολείο. Θα είναι ο προσωπικός χώρος κάθε μαθητή και κάθε εκπαιδευτικού. Ένας ψηφιακός χώρος συνάντησης και συνεργασίας. Αλλά και ένας χώρος προβολής της δουλειάς μαθητών, εκπαιδευτικών, σχολείων.

Στην παρούσα φάση είναι **υπό κατασκευή**. Η έκδοση για ευρεία χρήση αναμένεται να ολοκληρωθεί τον Ιούνιο του 2015.

Δ. Ανάδειξη και Προβολή Καλών Πρακτικών Αξιοποίησης Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Περιεχομένου

Τέλος, σημειώνουμε ότι στο πλαίσιο του Ψηφιακού Σχολείου ξεκίνησε δράση για την Ανάδειξη και Προβολή Καλών Πρακτικών Αξιοποίησης Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Περιεχομένου. Συγκεκριμένα, μέσω του διαδικτυακού κόμβου «Συμμετέχω» στη διεύθυνση **i-participate.gr**, οι εκπαιδευτικοί θα μπορούν να συμμετέχουν και να υποβάλλουν προτάσεις για καλές πρακτικές αξιοποίησης ψηφιακού περιεχομένου στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, να αναζητούν και να αξιοποιούν καλές πρακτικές συναδέλφων τους, να συνεργάζονται και να ανταλλάσσουν απόψεις και ιδέες.

**Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΔΕΡΜΕΝΤΖΟΠΟΥΛΟΣ

Εσωτ. Διανομή

- Γραφείο Υφυπουργού κ. Α. Δερμεντζόπουλου
- Γραφείο Γενικού Γραμματέα (ΦΕΣ 965/23-07-2014)
- Δ/νση Σπουδών Δ.Ε. Τμ. Α'
- Δ/νση Σπουδών Π.Ε.