

ΟΛΟ ΤΟ ΥΛΙΚΟ

προγράμματα σπουδών

Βιβλία μαθητή
μη εμπλουτισμένα html

Διαδραστικά βιβλία μαθητή
εμπλουτισμένα html

Διδακτικά πακέτα
βιβλία pdf

Βιβλία μαθητή
μη εμπλουτισμένα iBooks

Βιβλία για συμβουλευτές



Φωτόδεντρο
ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ
ΣΧΟΛΙΚΑ
ΒΙΒΛΙΑ
ebooks.edu.gr

Εγχειρίδιο χρήσης

Ιούλιος 2020

ΙΤΥΕ ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ

Διεύθυνση Στρατηγικής και
Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας
και Θρησκευμάτων



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Εκπαίδευση - Έρευνα - Καινοτομία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΤΟ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ (E-BOOKS)	3
1.1.	ΤΙ ΥΛΙΚΟ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΒΡΩ ΣΤΟ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ E-BOOKS;.....	4
1.2.	ΠΩΣ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΒΡΩ ΤΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ ΣΤΟ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ E-BOOKS;.....	5
2.	ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΜΕ ΤΙΣ «ΜΑΡΓΑΡΙΤΕΣ»	6
2.1.	ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟ ΥΛΙΚΟ: Η «ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ» ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	6
2.2.	ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΣΤΟ ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΤΑΞΗ: Η «ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ» ΤΗΣ ΤΑΞΗΣ	10
2.3.	ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΣΤΟ ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΜΑΘΗΜΑ: Η «ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ» ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	13
3.	ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΜΕΣΑ ΣΤΑ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ ΜΑΘΗΤΗ (ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΕΝΑ HTML)	18
3.1.	ΚΕΦΑΛΙΔΑ ΜΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ	18
3.2.	ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΕΝΟ ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΜΑΘΗΤΗ (ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΕΝΟ html/pdf).....	18
4.	ΠΡΟΗΓΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ	22
4.1.	ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΟ ΠΡΟΗΓΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ	22
4.2.	ΠΡΟΗΓΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ: ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ.....	22
4.3.	ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΜΕ ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ & ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ.....	23
4.4.	ΧΡΗΣΗ ΦΙΛΤΡΩΝ.....	26
4.5.	ΠΡΟΒΟΛΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ Ή ΒΙΒΛΙΩΝ	28
4.6.	ΚΑΡΤΕΛΑ ΒΙΒΛΙΟΥ	31
4.7.	ΚΑΡΤΕΛΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	35
5.	ΑΛΛΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ	38
5.1.	ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	38
5.2.	ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΑ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ.....	38
5.3.	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ, ΒΟΗΘΕΙΑ, ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	39
5.4.	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ	41
5.5.	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ	41

1. ΤΟ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ (E-BOOKS)



Φωτόδεντρο
ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ
ΣΧΟΛΙΚΑ
ΒΙΒΛΙΑ
ebooks.edu.gr

Το Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία (ή Φωτόδεντρο e-books) αποτελεί τον επίσημο ψηφιακό χώρο του Υπουργείου Παιδείας & Θρησκευμάτων (ΥΠΑΙΘ) για την διάθεση των ψηφιακών μορφών των σχολικών βιβλίων σε όλους, εκπαιδευτικούς, μαθητές/τριες, γονείς/κηδεμόνες και κάθε ενδιαφερόμενο.

Πρόκειται για μια σύγχρονη online ψηφιακή βιβλιοθήκη η οποία περιέχει ΌΛΑ τα σχολικά βιβλία για το Δημοτικό, το Γυμνάσιο, το Γενικό και το Επαγγελματικό Λύκειο (ΕΠΑ.Λ) σε διάφορες ψηφιακές μορφές:

- ψηφιακή μορφή **pdf** για προβολή ή εκτύπωση (όλες οι τρέχουσες εκδόσεις βιβλίων),
- ανοιχτή, ψηφιακή μορφή **html**,
- **html** ή **pdf** μορφή **εμπλουτισμένη** με διαδραστικά μαθησιακά αντικείμενα,
- pdf μορφή με γραμματοσειρές για **αμβλύωπες** μαθητές/τριες,
- μορφή **iBook**

Λειτουργεί στη διεύθυνση: <http://photodentro.edu.gr/ebooks>

καθώς και στη διεύθυνση: <http://ebooks.edu.gr>



Εικόνα 1: Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία (e-books) - αρχική σελίδα

1.1. ΤΙ ΥΛΙΚΟ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΒΡΩ ΣΤΟ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ E-BOOKS;

Στο Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία θα βρείτε:

- Όλα τα σχολικά βιβλία για το Δημοτικό, Γυμνάσιο, Γενικό Λύκειο και ΕΠΑ.Λ σε ψηφιακή μορφή pdf

Πρόκειται για την ψηφιακή μορφή που αντιστοιχεί στην **έντυπη έκδοση** των σχολικών βιβλίων, όπως διανέμονται στα σχολεία. Τα βιβλία είναι οργανωμένα ανά μάθημα σε **διδακτικά πακέτα**, καθένα από τα οποία περιέχει το βιβλίο μαθητή/τριας, το βιβλίο εκπαιδευτικού, τυχόν τετράδια εργασιών κ.ά. Περιλαμβάνονται όλες οι τρέχουσες εκδόσεις των σχολικών βιβλίων.

Η ψηφιακή μορφή pdf των σχολικών βιβλίων είναι διαθέσιμη για **μεταφόρτωση (download)** και τοπική αποθήκευση, προβολή σε υπολογιστή ή κινητή συσκευή, ή εκτύπωση.

- Σχολικά «βιβλία μαθητή» σε ανοιχτή, ψηφιακή μορφή html

Πάνω από 200 «βιβλία μαθητή» έχουν μετατραπεί σε **ηλεκτρονικά βιβλία (e-books)**. Το κάθε κεφάλαιο αποτελεί μια **ιστοσελίδα (html)** που διατηρεί τη μορφή του έντυπου βιβλίου, ενώ δίνεται η δυνατότητα άμεσης μετάβασης στα κεφάλαια του βιβλίου.

Η ανοιχτή ψηφιακή μορφή html των σχολικών βιβλίων επιτρέπει την **αντιγραφή και επικόλληση** τμημάτων τους σε εργασίες ή σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες, καθώς και την **αναζήτηση** λέξεων μέσα στο κείμενο του κάθε κεφαλαίου, **διευκολύνει την πλοήγηση** στα κεφάλαια του βιβλίου, ενώ δίνει τη δυνατότητα περαιτέρω αξιοποίησης του περιεχομένου των βιβλίων.

- Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία: εμπλουτισμένη html ή pdf μορφή

Πάνω από 160 «βιβλία μαθητή» σε html ή pdf μορφή έχουν **εμπλουτιστεί με ψηφιακά διαδραστικά μαθησιακά αντικείμενα**, όπως προσομοιώσεις, πειράματα, ασκήσεις, εκπαιδευτικά παιχνίδια, βίντεο, χάρτες, οπτικοποιήσεις, κ.ά. και έχουν μετατραπεί σε **Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία (interactive textbooks)**. Καλύπτεται ένα ευρύ φάσμα μαθημάτων από Α' Δημοτικού έως Β' Γενικού Λυκείου, καθώς και μαθήματα ΕΠΑ.Λ.

Μέσα στις σελίδες των βιβλίων, στις ενότητες όπου αντιστοιχούν ή προτείνονται, έχουν ενταχθεί **ενεργά εικονίδια ή υπερσύνδεσμοι (hyperlinks)** που οδηγούν απ' ευθείας στα σχετικά μαθησιακά αντικείμενα. Συνήθως πρόκειται για μαθησιακά αντικείμενα από τα Αποθετήρια «Φωτόδεντρο».

- Σχολικά βιβλία με γραμματοσειρές 18 έως 38 σημείων για αμβλύωπες μαθητές/τριες
- Σχολικά βιβλία μαθητή σε μορφή iBook

46 σχολικά «βιβλία μαθητή» Δημοτικού και Γυμνασίου σε μορφή προσαρμοσμένη για χρήση από συσκευές ipad.

Επίσης, στο Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία θα βρείτε:

- Όλα τα μαθήματα για το Δημοτικό, Γυμνάσιο, Γενικό Λύκειο και ΕΠΑ.Λ.
Περιλαμβάνεται συνοπτική περιγραφή του κάθε μαθήματος και των στόχων του, το σχετικό Πρόγραμμα Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ. ή Α.Π.Σ.) και συγκεντρωμένα τα βιβλία του μαθήματος.
- Όλα τα Προγράμματα Σπουδών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ.)).
- Σχολικούς Οδηγούς ή άλλα εγχειρίδια για εκπαιδευτικούς και γονείς.
- Συνοδευτικό υλικό σχολικών βιβλίων.

Το Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία παρέχει επίσης δυνατότητα εκφώνησης των σχολικών βιβλίων μέσω συνθετικής φωνής υψηλής ποιότητας, για υποβοήθηση ατόμων με προβλήματα όρασης.

1.2. ΠΩΣ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΒΡΩ ΤΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ ΣΤΟ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ E-BOOKS;

Το Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία (Φωτόδεντρο e-books) παρέχει δύο βασικούς τρόπους για να πλοηγηθείτε, να αναζητήσετε και να βρείτε τα σχολικά βιβλία:

Πλοήγηση με τις «μαργαρίτες»

Εύκολος τρόπος πλοήγησης στα σχολικά βιβλία με βάση την **τάξη** ή το **μάθημα**.

- Επιλέξτε τη «μαργαρίτα» της **τάξης σας** και βρείτε στα «φύλλα» της όλα τα σχολικά βιβλία της συγκεκριμένης τάξης σε διάφορες ψηφιακές μορφές ή άλλο σχετικό υλικό.
- Επιλέξτε ένα μάθημα, μεταβείτε στη «μαργαρίτα» του **μαθήματος** και βρείτε στα «φύλλα» της όλα τα σχολικά βιβλία του μαθήματος σε διάφορες ψηφιακές μορφές ή άλλο σχετικό υλικό.
- Επιλέξτε τη «μαργαρίτα» με **όλο το υλικό** και βρείτε στα «φύλλα» της όλα τα σχολικά βιβλία σε διάφορες ψηφιακές μορφές ή άλλο διαθέσιμο ψηφιακό υλικό.

Προηγμένο περιβάλλον αναζήτησης

Ολοκληρωμένο περιβάλλον «ψηφιακού αποθετηρίου» που παρέχει δυνατότητες αναζήτησης και πλοήγησης στα **σχολικά βιβλία** και στα **μαθήματα**, με ποικίλους τρόπους:

- αναζήτηση **ελεύθερου κειμένου**, με λέξεις κλειδιά. Παρέχεται δυνατότητα αναζήτησης και μέσα στα κείμενα των σχολικών βιβλίων.
- πλοήγηση με φίλτρα όπως:
 - την **εκπαιδευτική βαθμίδα**
 - την **τάξη**
 - το **κοινό** όπου απευθύνεται (βιβλία μαθητών ή εκπαιδευτικών)
 - τον **τύπο** του βιβλίου
 - το **γνωστικό αντικείμενο** που αφορά

Ακολουθεί αναλυτικότερη παρουσίαση των παραπάνω.

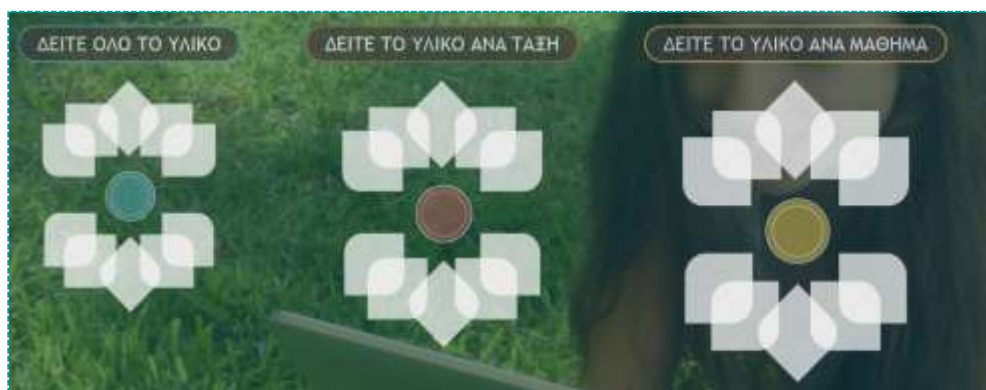
2. ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΜΕ ΤΙΣ «ΜΑΡΓΑΡΙΤΕΣ»

Στο Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία χρησιμοποιείται η έννοια της «μαργαρίτας» για την εύκολη πλοήγηση στα σχολικά βιβλία.

Διακρίνονται τρεις «μαργαρίτες» που αντιστοιχούν στα εξής «επίπεδα»:

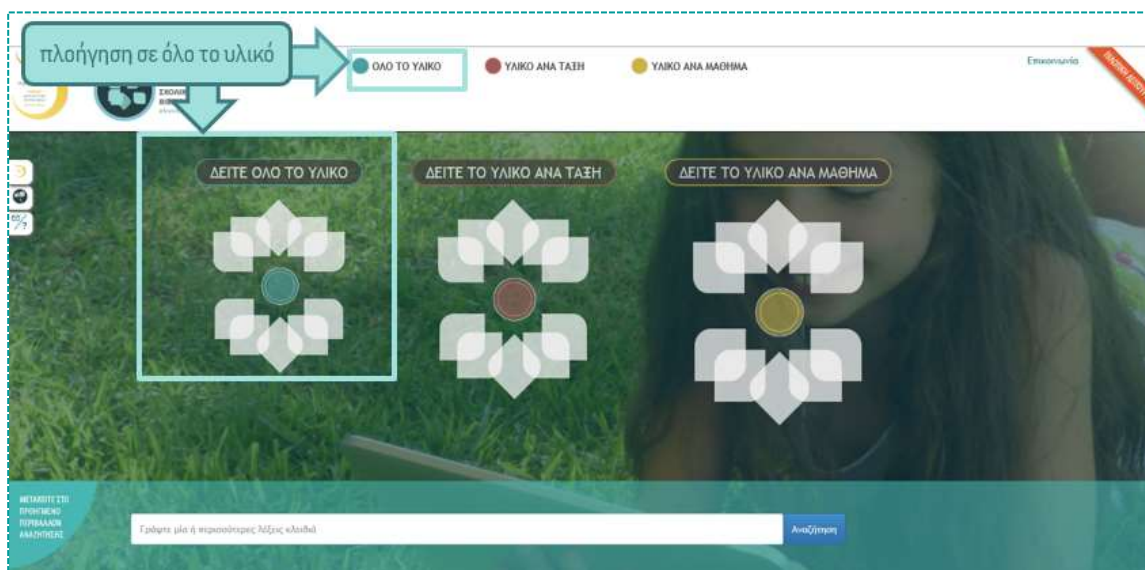
- η «μαργαρίτα» του **σχολείου** (με όλο το υλικό)
- η «μαργαρίτα» της **τάξης** (μία «μαργαρίτα» για κάθε τάξη, με το υλικό της τάξης)
- η «μαργαρίτα» του **μαθήματος** (μία «μαργαρίτα» για κάθε μάθημα, με το υλικό του μαθήματος)

Σε κάθε επίπεδο, τα «φύλλα» της μαργαρίτας περιέχουν τα αντίστοιχα σχολικά βιβλία (δηλαδή του μαθήματος, της τάξης ή του σχολείου) στις διάφορες διαθέσιμες **ψηφιακές μορφές**.



2.1. ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟ ΥΛΙΚΟ: Η «ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ» ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

- Από την αρχική σελίδα του Φωτόδεντρου e-books επιλέξτε την 1η μαργαρίτα («ΔΕΙΤΕ ΟΛΟ ΤΟ ΥΛΙΚΟ») ή την επιλογή «ΟΛΟ ΤΟ ΥΛΙΚΟ»).



Εικόνα 2: Επιλογές πλοήγησης σε όλο το υλικό

- Εμφανίζεται η «μαργαρίτα» του σχολείου με όλο το υλικό. Μέσα από τα «φύλλα» της δίνεται η δυνατότητα πλοήγησης σε ΟΛΑ τα σχολικά βιβλία, σε διάφορες ψηφιακές μορφές, ή σε άλλο διαθέσιμο ψηφιακό υλικό.



Εικόνα 3: Η «μαργαρίτα» του σχολείου (ΟΛΟ ΤΟ ΥΛΙΚΟ)

- Επιλέξτε το αντίστοιχο «φύλλο» της «μαργαρίτας» (Εικόνα 3) για να μεταβείτε στις σελίδες με:
 - 🔗 **ΟΛΑ τα προγράμματα σπουδών**
Περιλαμβάνονται όλα τα ισχύοντα Δ.Ε.Π.Π.Σ. ή Α.Π.Σ. και τα συμπληρωματικά προς τα ισχύοντα προγράμματα σπουδών.



- ΟΛΑ τα σχολικά βιβλία σε μορφή pdf (διδασκτικά πακέτα)



Τα βιβλία είναι οργανωμένα ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και τάξη και διαθέσιμα για τοπική μεταφόρτωση (download).

Επιλέξτε το εικονίδιο αποθήκευσης (📁) δίπλα στα βιβλία της τάξης που επιθυμείτε, για να πραγματοποιήσετε λήψη όλων των βιβλίων pdf της τάξης σε συμπιεσμένο αρχείο zip (βιβλία μαθητή, βιβλία εκπαιδευτικού ή τα υπόλοιπα βιβλία της τάξης).

- ΟΛΑ τα «βιβλία μαθητή» σε μορφή html (μη εμπλουτισμένη).



Ο κατάλογος των βιβλίων είναι οργανωμένος ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και τάξη. Επιλέξτε την τάξη κάτω από την βαθμίδα εκπαίδευσης που σας ενδιαφέρει και στη συνέχεια, το σχολικό βιβλίο. Το βιβλίο σε μορφή html προβάλλεται σε νέα καρτέλα του φυλλομετρητή.

🔗 [Όλα τα διαθέσιμα διαδραστικά σχολικά βιβλία \(εμπλουτισμένα html\)](#)

[illegible]

Όλα διαθέσιμα διαδραστικά σχολικά βιβλία παρουσιάζονται σε ένα δισδιάστατο πίνακα με τα μαθήματα και τις τάξεις. Το νούμερο στο κελί του πίνακα δηλώνει τον αριθμό των διαθέσιμων διαδραστικών βιβλίων.

Επιλέξτε το κελί που αντιστοιχεί στο μάθημα και στην τάξη που σας ενδιαφέρει. Εάν υπάρχουν περισσότερα από ένα διαδραστικά βιβλία, επιλέξτε το βιβλίο από τις διαθέσιμες επιλογές.

 ΟΛΑ τα «βιβλία μαθητή» σε μορφή iBook.

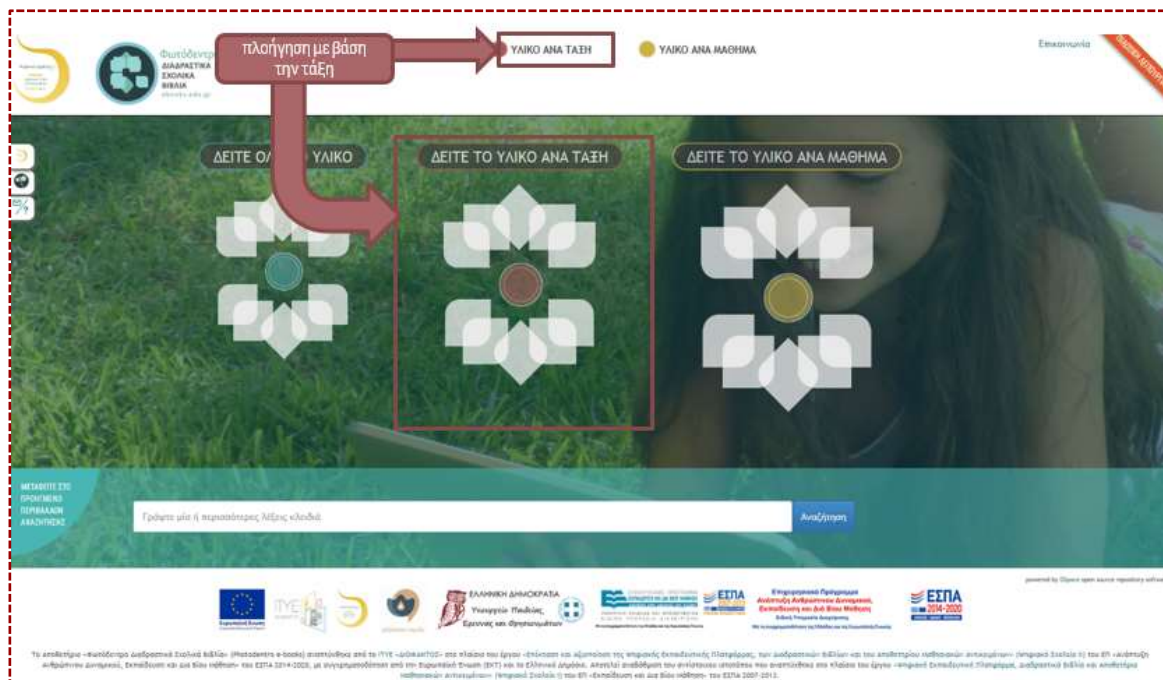


Ο κατάλογος των βιβλίων είναι οργανωμένος ανά βαθμίδα εκπαίδευσης και τάξη. Επιλέξτε την τάξη κάτω από την βαθμίδα εκπαίδευσης που σας ενδιαφέρει και στη συνέχεια, το σχολικό βιβλίο.

🌐 [ΟΛΑ τα διαθέσιμα βιβλία για αμβλύωπες μαθητές](#)

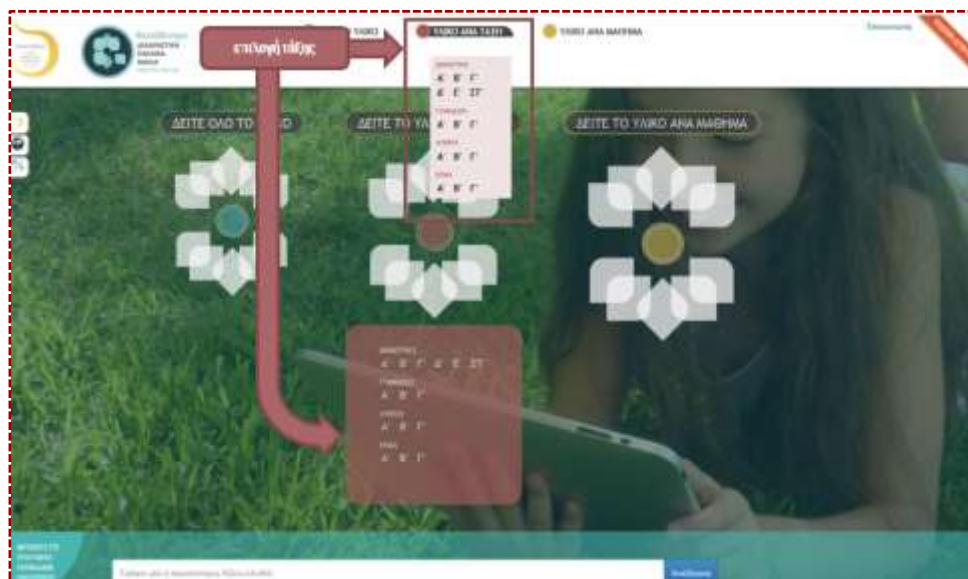
2.2. ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΣΤΟ ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΤΑΞΗ: Η «ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ» ΤΗΣ ΤΑΞΗΣ

- Από την αρχική σελίδα του Φωτόδεντρου e-books επιλέξτε τη 2η μαργαρίτα («ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΤΑΞΗ») ή την επιλογή «ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΤΑΞΗ»).



Εικόνα 4: Πλοήγηση στο υλικό της τάξης

- Στη συνέχεια επιλέξτε την τάξη που σας ενδιαφέρει.



Εικόνα 5: Επιλογή τάξης

- Εμφανίζεται η «μαργαρίτα» της τάξης με το υλικό για τη συγκεκριμένη τάξη. Μέσα από τα «φύλλα» της δίνεται η δυνατότητα πλοήγησης στα σχολικά βιβλία της συγκεκριμένης τάξης σε **διάφορες ψηφιακές μορφές**, ή σε άλλο διαθέσιμο ψηφιακό υλικό.



Εικόνα 6: Η «μαργαρίτα» της τάξης (ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΤΑΞΗ)

- Επιλέξτε το αντίστοιχο «φύλλο» της «μαργαρίτας» (Εικόνα 3) για να μεταβείτε στις σελίδες με:

- Τα σχολικά βιβλία της τάξης σε μορφή pdf (διδασκτικά πακέτα)



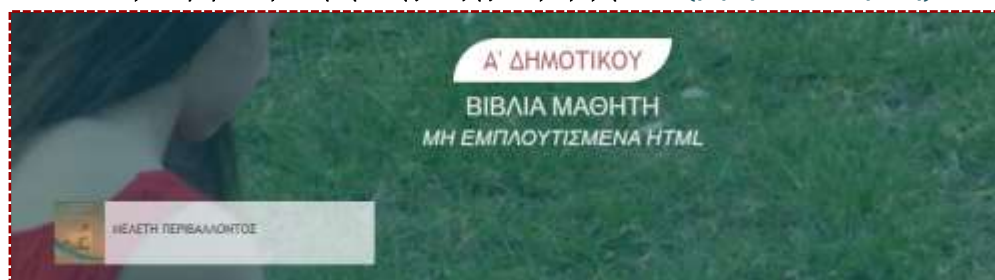
Τα βιβλία είναι διαθέσιμα για τοπική μεταφόρτωση (download). Επιλέξτε το εικονίδιο αποθήκευσης () δίπλα στο βιβλίο ή στο τεύχος που επιθυμείτε και πραγματοποιήστε λήψη του βιβλίου στον υπολογιστή σας σε μορφή pdf. Για τα βιβλία που περιλαμβάνουν τεύχη, επιλέγοντας το εικονίδιο αποθήκευσης δίπλα στο βιβλίο, γίνεται μεταφόρτωση όλων των τευχών σε συμπιεσμένο αρχείο zip.

- Τα διαθέσιμα διαδραστικά σχολικά βιβλία (εμπλουτισμένα html) της τάξης



Επιλέξτε το σχολικό βιβλίο που σας ενδιαφέρει. Το διαδραστικό βιβλίο μαθητή (εμπλουτισμένο html/pdf) προβάλλεται σε νέα καρτέλα του φυλλομετρητή.

- Τα διαθέσιμα «βιβλία μαθητή» της τάξης σε μορφή **html** (μη εμπλουτισμένη).



Η μη εμπλουτισμένη html μορφή διατίθεται μόνο για όσα «βιβλία μαθητή» δεν υπάρχει η αντίστοιχη εμπλουτισμένη html μορφή (διαδραστικό σχολικό βιβλίο).

- Τα διαθέσιμα «βιβλία μαθητή» της τάξης σε μορφή **iBook**.



Τα βιβλία σε μορφή iBook είναι διαθέσιμα για τοπική μεταφόρτωση, αλλά «ανοίγουν» για χρήση μόνο μέσα από συσκευές iPad.

- Τα διαθέσιμα βιβλία για αμβλύωπες μαθητές για τη συγκεκριμένη τάξη.



2.3. ΠΛΗΘΥΝΣΗ ΣΤΟ ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΜΑΘΗΜΑ: Η «ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ» ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Από την αρχική σελίδα του Φωτόδεντρου e-books επιλέξτε την 3η μαργαρίτα («ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΜΑΘΗΜΑ») ή την επιλογή «ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΜΑΘΗΜΑ»).



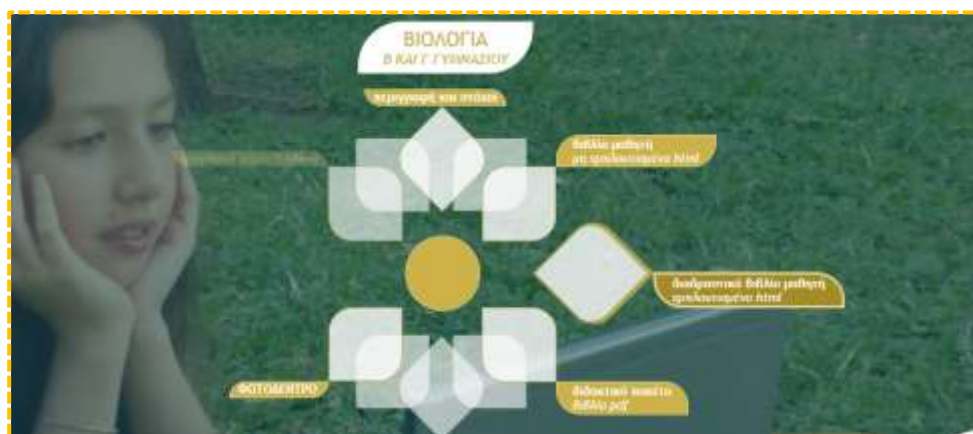
Εικόνα 7: Πλοήγηση στο υλικό του μαθήματος

- Στη συνέχεια, από τον κατάλογο των μαθημάτων, επιλέξτε το μάθημα που σας ενδιαφέρει.



Εικόνα 8: Επιλογή μαθήματος

- Εμφανίζεται η «μαργαρίτα» του μαθήματος με το υλικό για το συγκεκριμένο μάθημα. Μέσα από τα «φύλλα» της δίνεται η δυνατότητα πλοήγησης στις διάφορες ψηφιακές μορφές του/των βιβλίων του μαθήματος, ή σε άλλο διαθέσιμο ψηφιακό υλικό για το συγκεκριμένο μάθημα.



Εικόνα 9: Η «μαργαρίτα» ενός μαθήματος (ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΜΑΘΗΜΑ)

- Επιλέξτε το αντίστοιχο «φύλλο» της «μαργαρίτας» (Εικόνα 3) για να μεταβείτε:
 - 🔍 Στην καρτέλα του μαθήματος, με την περιγραφή και τους στόχους του.



Εικόνα 10: Καρτέλα μαθήματος («Ψηφιακή Ταυτότητα μαθήματος»)

Δείτε εκεί μία **συνοπτική περιγραφή** για το μάθημα, τους **στόχους** του μαθήματος, καθώς και άλλες πληροφορίες όπως οι ώρες διδασκαλίας του μαθήματος στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών. Πρόκειται για την «Ψηφιακή Ταυτότητα του μαθήματος».

Βρείτε επίσης μέσα από την καρτέλα μαθήματος όλα τα **διαθέσιμα βιβλία** για το συγκεκριμένο μάθημα σε όλες τις **διαθέσιμες ψηφιακές μορφές τους**.

- Στη σελίδα με όλα τα βιβλία του μαθήματος σε μορφή **pdf (διδασκτικό πακέτο μαθήματος)**



Επιλέξτε το εικονίδιο αποθήκευσης (📄) δίπλα στο βιβλίο ή στο τεύχος που επιθυμείτε και πραγματοποιήστε λήψη του βιβλίου στον υπολογιστή σας, σε μορφή pdf. Ή, επιλέξτε το

εικονίδιο αποθήκευσης δίπλα στο Διδακτικό Πακέτο για λήψη όλων των βιβλίων του μαθήματος σε συμπιεσμένο αρχείο zip.

- Στο **διαδραστικό σχολικό βιβλίο του μαθήματος (εμπλουτισμένη html / pdf μορφή)**

Το διαδραστικό σχολικό βιβλίο προβάλλεται σε νέα καρτέλα στον φυλλομετρητή.



Βρείτε μέσα στις σελίδες των εμπλουτισμένων βιβλίων τα **ενεργά εικονίδια**. Επιλέξτε τα και δείτε απ' ευθείας (μέσα από το Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» όπου βρίσκονται) τα συνδεδεμένα **διαδραστικά μαθησιακά αντικείμενα** (προσομοιώσεις, πειράματα, ασκήσεις, εκπαιδευτικά παιχνίδια, βίντεο, χάρτες, οπτικοποιήσεις, κ.ά.). (Σχετικά με τα εμπλουτισμένα βιβλία και τα είδη των ενεργών εικονιδίων, δείτε το κεφάλαιο ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΜΕΣΑ ΣΤΑ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ ΜΑΘΗΤΗ (ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΕΝΑ HTML)).

- Στο «βιβλίο μαθητή» για το συγκεκριμένο μάθημα σε μορφή **html (μη εμπλουτισμένη)**.

Η μη εμπλουτισμένη html μορφή διατίθεται μόνο για όσα «βιβλία μαθητή» δεν υπάρχει η αντίστοιχη εμπλουτισμένη html μορφή (διαδραστικό σχολικό βιβλίο).

- Στο «βιβλίο μαθητή» για το συγκεκριμένο μάθημα σε **μορφή iBook**, εφόσον είναι διαθέσιμο.

Τα βιβλία σε μορφή iBook είναι διαθέσιμα για τοπική μεταφόρτωση, αλλά «ανοίγουν» μόνο μέσα από συσκευές ipad.

Επιλέξτε το βιβλίο μαθητή (μη εμπλουτισμένο iBook). Αναμείνατε μέχρι να αποθηκευτεί το βιβλίο στη συσκευή σας. Σημείωση: Η αποθήκευση του βιβλίου μπορεί να διαρκέσει αρκετή ώρα, ανάλογα με την ταχύτητα της σύνδεσής σας στο Διαδίκτυο. Μόλις ολοκληρωθεί η αποθήκευση του βιβλίου επιλέξτε το "Open in iBooks" για να εισαχθεί το βιβλίο μαθητή στην εφαρμογή iBooks της συσκευής σας ή όποια άλλη επιθυμείτε να χρησιμοποιήσετε για την προβολή του βιβλίου στη συσκευή σας.

Με την ολοκλήρωση της εισαγωγής του βιβλίου, αυτό εμφανίζεται στη «βιβλιοθήκη» της συσκευής σας. Χρησιμοποιήστε τα διαθέσιμα εργαλεία της εφαρμογής iBooks για να πλοηγηθείτε στο περιεχόμενο του βιβλίου.



- 🌐 Στα διαθέσιμα βιβλία για **αμβλύωπες μαθητές** για το συγκεκριμένο μάθημα.

3. ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΜΕΣΑ ΣΤΑ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ ΜΑΘΗΤΗ (ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΕΝΑ HTML)

Επιλέξτε το διαδραστικό βιβλίο μαθητή (εμπλουτισμένο html / pdf). Το βιβλίο εμφανίζεται με τη μορφή html (ιστοσελίδας) σε νέα καρτέλα στον φυλλομετρητή.

3.1. ΚΕΦΑΛΙΔΑ ΜΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ

Το διαδραστικό βιβλίο μαθητή διαθέτει μια κεφαλίδα με εργαλεία πλοήγησης στο περιεχόμενο του βιβλίου (βλ. Εικόνα 11). Η κεφαλίδα περιλαμβάνει:

- τον τίτλο και τον τύπο του βιβλίου,
- εικονίδιο-ενεργό σύνδεσμο για μετάβαση στην κεντρική σελίδα του Ψηφιακού Σχολείου (dschool.edu.gr),
- εικονίδιο-ενεργό σύνδεσμο για μετάβαση στην αρχική σελίδα του Φωτόδεντρου e-books,
- εικονίδια - βέλη για μετάβαση στην προηγούμενη (αριστερό βέλος) ή στην επόμενη (δεξί βέλος) ενότητα του βιβλίου,
- μενού με όλες τις ενότητες (κεφάλαια) του βιβλίου για εύκολη επιλογή και μετάβαση σε αυτές.



Εικόνα 11: Κεφαλίδα εργαλείων πλοήγησης βιβλίων σε μορφή html

3.2. ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΕΝΟ ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΜΑΘΗΤΗ (ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΕΝΟ html/pdf)

Η ψηφιακή μορφή των περισσότερων σχολικών βιβλίων μαθητή έχει εμπλουτιστεί με επιλεγμένα διαδραστικά μαθησιακά αντικείμενα (προσομοιώσεις, πειράματα, ασκήσεις, εκπαιδευτικά παιχνίδια, βίντεο, χάρτες, οπτικοποιήσεις, κ.ά.).

Κυρίως πρόκειται για ανοιχτά μαθησιακά αντικείμενα, δηλαδή μικρούς, αυτόνομους και επαναχρησιμοποιήσιμους ψηφιακούς πόρους που έχουν μαθησιακή αξία και διανέμονται ελεύθερα. Στην πλειοψηφία τους αναπτύχθηκαν εξ' αρχής στο πλαίσιο των έργων του Ψηφιακού Σχολείου I και II με στόχο τον εμπλουτισμό των σχολικών βιβλίων και βρίσκονται αναρτημένοι στα ψηφιακά Αποθετήρια

«Φωτόδεντρο Μαθησιακά Αντικείμενα» (<http://photodentro.edu.gr/lor>) και «Φωτόδεντρο Εκπαιδευτικά Βίντεο» (<http://photodentro.edu.gr/video>).

Ο εμπλουτισμός περιλαμβάνει **διασύνδεση** με χρήση υπερσυνδέσμων των επιλεγμένων μαθησιακών αντικειμένων **στα κατάλληλα σημεία** μέσα στις σελίδες των ψηφιακών εκδόσεων των σχολικών βιβλίων (σελίδες σε HTML ή pdf ή άλλη μορφή), δίνοντας έτσι δυνατότητα **άμεσης πρόσβασης** σε αυτούς.

Με αυτό τον τρόπο γίνεται **συσχέτιση** των μαθησιακών αντικειμένων με τους **στόχους των προγραμμάτων** σπουδών που αφορούν, διευκολύνοντας έτσι την αξιοποίησή τους στη μαθησιακή διαδικασία. Έτσι, το **σχολικό βιβλίο στην ψηφιακή του μορφή λειτουργεί ως μέσο πλοήγησης στο διαθέσιμο ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο.**

Βρείτε μέσα στις σελίδες των εμπλουτισμένων βιβλίων **ενεργά εικονίδια-συνδέσμους** που παραπέμπουν στα συσχετισμένα μαθησιακά αντικείμενα. Τα εικονίδια που χρησιμοποιούνται δηλώνουν τον **«Τύπο του Μαθησιακών Αντικειμένων»** σύμφωνα με την ταξινόμηση που ακολουθείται στα Αποθετήρια Φωτόδεντρο. Για περισσότερες πληροφορίες συμβουλευτείτε το **online εγχειρίδιο Τύπων Μαθησιακών Αντικειμένων** στη διεύθυνση <http://lrt.photodentro.edu.gr/>.

Περιλαμβάνονται επίσης εικονίδια που παραπέμπουν σε ψηφιακούς πόρους από **εξωτερικές πηγές** (δηλαδή, εκτός των Αποθετηρίων Φωτόδεντρο), όπως για παράδειγμα σε βίντεο YouTube.

Ακολουθεί συνοπτικός πίνακας με τα εικονίδια που χρησιμοποιούνται στα διαδραστικά σχολικά βιβλία.

Απλοί τύποι δημιουργιών/αντικειμένων (ψηφιακοί πόροι)		Αναπαραστάσεις – Οπτικοποιήσεις – Προσομοιώσεις 	
	Εικόνα		Πείραμα
	Κείμενο		Μικροπείραμα
	Ήχος		Οπτικοποίηση
	Βίντεο		Προσομοίωση
Απλοί τύποι δημιουργιών/αντικειμένων με εκπαιδευτική σημασιολογία			Δυναμική οπτική αναπαράσταση
	έργο τέχνης		Στατική αναπαράσταση δεδομένων
	χάρτης	Διερευνήσεις & Ανοιχτές Δραστηριότητες 	
	εννοιολογικός χάρτης		Διερεύνηση
	παρτιτούρα		Εξερεύνηση
	αναμετάδοση		Ερευνητική εργασία-project

	μοντέλο		Ανοιχτή δραστηριότητα
	3D/VR	Ασκήσεις – Αξιολογήσεις – Εκπαιδευτικά παιχνίδια 	
Παρουσιάσεις - Επιδείξεις			Εκπαιδευτικό παιχνίδι
	Επίδειξη		Ασκήσεις πρακτικής και εξάσκησης
	Παρουσίαση		Τεστ αξιολόγησης
	Χρονογραμμή	Εκπαιδευτικά Σενάρια και Μαθήματα 	
Εγχειρίδια – Οδηγοί – Λεξικά - Αναφορές 			Εκπαιδευτικό σενάριο - σχέδιο μαθήματος
	Διδακτικό εγχειρίδιο		Μάθημα
	Γλωσσάρι	Εργαλεία και Εφαρμογές	
	Οδηγός		Εφαρμογή
	Ιστοσελίδα		Εργαλείο
	Πηγή-αναφορά		
ΑΛΛΑ ΕΙΚΟΝΙΔΙΑ			
	Σύνδεση σε εσωτερικό αρχείο		Λήμμα σε Wikipedia
	Εξωτερική δικτυακή πηγή		Σύνδεσμος σε βίντεο στο YouTube
	Μενού πλήθους εξωτερικών δικτυακών πηγών		Σύνδεσμος σε Google Map
			Μαθησιακά αντικείμενα που προορίζονται για εκτύπωση π.χ. πολυχάρτες

Ακολουθούν τρία παραδείγματα σελίδων εμπλουτισμένων βιβλίων:



Ο πληθυσμός της Ευρώπης

ΜΑΘΗΜΑ 29



Σ' αυτό το μάθημα θα μάθω

- Πόσος είναι ο σημερινός πληθυσμός της Ευρώπης.
- Πόσο είναι η αύξηση στον χρόνο του πληθυσμού της Ευρώπης.



Λέξεις - κλειδιά

- πληθυσμός • αύξηση πληθυσμού • πυκνότητα πληθυσμού
- απογραφή.



Συνοργάζομαι στην τάξη



1. Εργαστείτε ανά ομάδες. Κάθε ομάδα να επιλέξει και να υλοποιήσει μια από τις ακόλουθες εργασίες.

Ση εργασία Παρατηρείστε τον πίνακα 29.1 και απαντήστε στις ερωτήσεις που ακολουθούν.

α. Πόσος είναι ο πληθυσμός της Ευρώπης.

β. Τι ποσοστό του γενικού του πληθυσμού αντιπροσωπεύει:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ

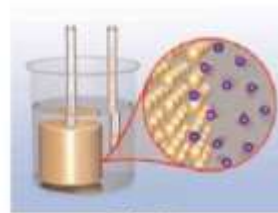
Όσο υψηλότερη είναι η θερμοκρασία ενός σώματος, τόσο μεγαλύτερη κινητική ενέργεια έχουν οι δομικοί του λίθοι λόγω της άτακτης κίνησής τους.

Ηεπιστροφή θερμοκρασίας και θερμοκήνυ κημική

Αφού συνδέσαμε τη θερμοκρασία με την άτακτη κίνηση των δομικών λίθων, μπορούμε τώρα να κατανοήσουμε γιατί μεταβάλλονται οι θερμοκρασίες δύο σωμάτων όταν έλθουν σε θερμοκήνυ επαφή. Μπορούμε επίσης να εξηγήσουμε γιατί η θερμοκήνυ μεταφέρεται από το σώμα υψηλότερης στη σώμα χαμηλότερης θερμοκρασίας.

Ας θυμηθούμε το παράδειγμα του μεταλλικού κυλίνδρου ο οποίος τοποθετείται σε δοχείο με καυτό νερό. Παρατηρούμε ότι ύστερα από ορισμένο χρονικό διάστημα οι θερμοκρασίες των δύο σωμάτων γίνονται ίσες (εικόνα 6.21).

Τι συμβαίνει στους δομικούς λίθους του μεταλλικού και του νερού; Αρχική απεδή



Εικόνα 6.21.

Οι δομικοί λίθοι του κυλίνδρου συγκρούονται με τους δομικούς λίθους του νερού και κινητική ενέργεια μεταφέρεται από τους δεύτερους στους πρώτους.

Τοποθετούμε στο σύστημα αξόνων τα νέα ζεύγη (x, γ) του παραπάνω πίνακα των οποίων η τεταγμένη είναι αυξημένη κατά 10 μονάδες.

Αν ενώσουμε τα νέα αυτά σημεία, παρατηρούμε ότι η γραφική παράσταση της συνάρτησης $\gamma = 0,9x + 10$ είναι ημιευθεία παράλληλη προς την ημιευθεία $\gamma = 0,9x$, μετατοπισμένη κατά 10 μονάδες προς τα πάνω στον άξονα γ'γ.

Μικροεξάμα



Μικροεξάμα



Η γραφική παράσταση της $\gamma = ax + \beta$, $\beta \neq 0$ είναι μια ευθεία παράλληλη της ευθείας με εξίσωση $\gamma = ax$, που διέρχεται από το σημείο (0, β) του άξονα γ'γ.

Εικόνα 12: Εικονίδια Μαθησιακών Αντικειμένων σε Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία

Δείτε τον τίτλο του μαθησιακού αντικειμένου αφήνοντας τον κέρσορα πάνω στο εικονίδιο.

Επιλέξτε το εικονίδιο για να μεταβείτε στη σελίδα προβολής του μαθησιακού αντικειμένου.

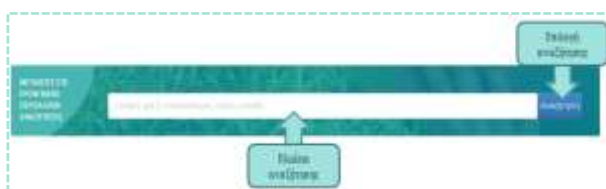
4. ΠΡΟΗΓΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ

Το Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία (Φωτόδεντρο e-books) παρέχει ένα προηγμένο περιβάλλον «ψηφιακού αποθετηρίου» που παρέχει δυνατότητες αναζήτησης και πλοήγησης στα **σχολικά βιβλία** και στα **μαθήματα**, με ποικίλους τρόπους.

4.1. ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΟ ΠΡΟΗΓΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ

Από την αρχική σελίδα του Φωτόδεντρου e-books:

- επιλέξτε «ΜΕΤΑΒΕΙΤΕ ΣΤΟ ΠΡΟΗΓΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ»,
- ή γράψτε μία ή περισσότερες λέξεις-κλειδιά στο πλαίσιο αναζήτησης,
- ή επιλέξτε απλά «Αναζήτηση»



Εικόνα 13: Πεδίο αναζήτησης βιβλίων

4.2. ΠΡΟΗΓΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ: ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ

Η Εικόνα 14 απεικονίζει την κεντρική σελίδα του προηγμένου περιβάλλοντος αναζήτησης.



Εικόνα 14: Φωτόδεντρο e-books: Προηγμένο Περιβάλλον Αναζήτησης: Κεντρική σελίδα

Η κεντρική σελίδα του προηγμένου περιβάλλοντος αναζήτησης περιλαμβάνει:

- **Πλαίσιο Αναζήτησης & σχετικές επιλογές**
 - Προσδιορίστε αν αναζητάτε **βιβλία ή μαθήματα**.
 - Πληκτρολογήστε στο πλαίσιο αναζήτησης μία ή περισσότερες **λέξεις-κλειδιά** που τα χαρακτηρίζουν, ή αφήστε το κενό για να δείτε τον πλήρη κατάλογο.
 - Εάν θέλετε, επεκτείνετε την αναζήτησή σας και **μέσα στα κείμενα των βιβλίων**.
- **Φίλτρα:** Περιορίστε τα αποτελέσματα της αναζήτησής σας εξειδικεύοντας:
 - την **εκπαιδευτική βαθμίδα**,
 - την **τάξη**,
 - το **κοινό** όπου απευθύνεται (μαθητές/τριες ή εκπαιδευτικούς),
 - τον **τύπο** του βιβλίου,
 - τη **θεματική περιοχή** (**γνωστικό αντικείμενο**) που αφορά.
- **Χώρος προβολής αποτελεσμάτων**
 - Δείτε τον **κατάλογο** με τα βιβλία ή τα μαθήματα που ταιριάζουν στα κριτήρια αναζήτησης που θέσατε.
 - **Ταξινομήστε** τα αποτελέσματα αναζήτησης με χρονολογική, αλφαβητική ή άλλη σειρά.
 - Μεταβείτε σε **επόμενες σελίδες** αποτελεσμάτων.

Ακολουθεί αναλυτική περιγραφή των παραπάνω:

4.3. ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΜΕ ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ & ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ

4.3.1 ΒΙΒΛΙΑ Ή ΜΑΘΗΜΑΤΑ

Το Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία (Φωτόδεντρο e-books) φιλοξενεί

- 📖 **σχολικά βιβλία** (ψηφιακά αρχεία σε διάφορες μορφές) και
- 📖 **μαθήματα** (περιγραφές και προγράμματα σπουδών).

Μπορείτε να αναζητήσετε **απ' ευθείας το βιβλίο** που σας ενδιαφέρει, ή να ξεκινήσετε αναζητώντας το **μάθημα** ώστε να βρείτε τα βιβλία που χρησιμοποιούνται σε αυτό.

- Προσδιορίστε καταρχάς αν η αναζήτησή σας αφορά σε **βιβλία** ή σε **μαθήματα** επιλέγοντας «ΒΙΒΛΙΑ» ή «ΜΑΘΗΜΑΤΑ» αντίστοιχα από τη λίστα δίπλα από την αναζήτηση. Η προεπιλεγμένη αναζήτηση αφορά σε βιβλία.



4.3.2 ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΜΕ ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ

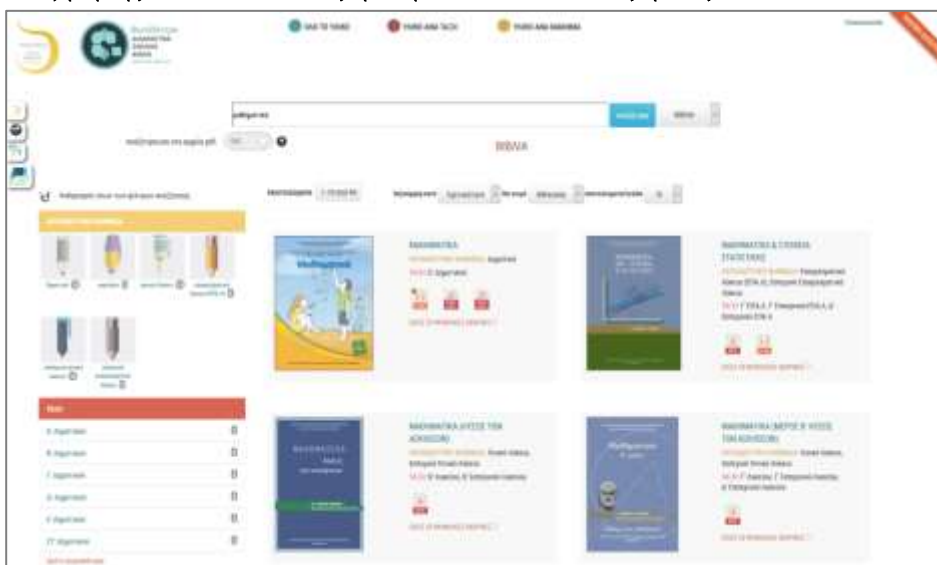
- Πληκτρολογήστε στο πλαίσιο αναζήτησης μία ή περισσότερες λέξεις-κλειδιά που χαρακτηρίζουν τα βιβλία ή τα μαθήματα που αναζητάτε.



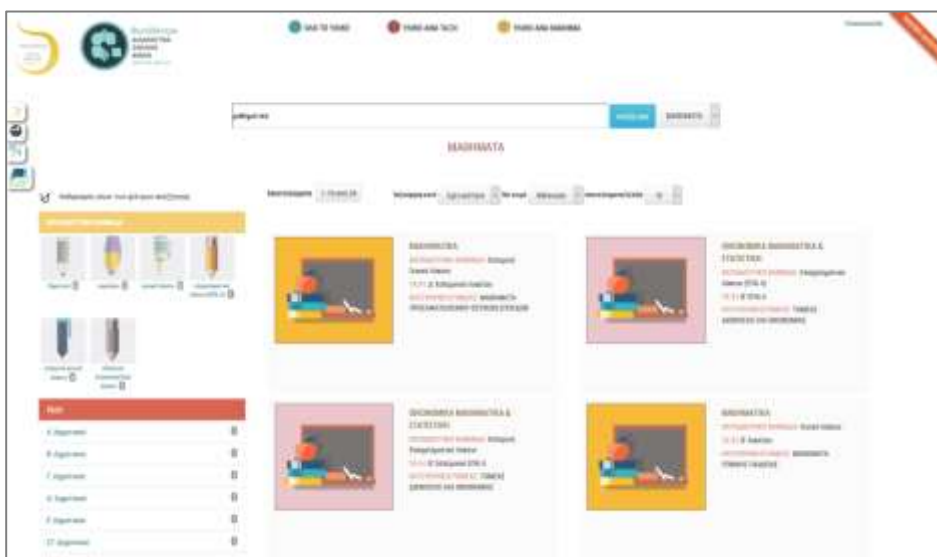
- Αφήστε κενό το πλαίσιο αναζήτησης εάν θέλετε να δείτε τον πλήρη κατάλογο.

- Επιλέξτε το εικονίδιο «Αναζήτηση» για να δείτε τα αποτελέσματα.

Εμφανίζεται η λίστα με τα βιβλία ή τα μαθήματα που περιέχουν μία ή περισσότερες από τις λέξεις αναζήτησης στον τίτλο τους ή στην περιγραφή τους ή στις λέξεις-κλειδιά.



Εικόνα 15: Φωτόδεντρο e-books: Αποτελέσματα αναζήτησης / λίστα με τα βιβλία



Εικόνα 16: Φωτόδεντρο e-books: Αποτελέσματα αναζήτησης / λίστα με τα μαθήματα

Σημείωση: Κάθε φορά που εισάγετε στο πλαίσιο αναζήτησης λέξεις-κλειδιά και επιλέγετε αναζήτηση ξεκινά μία νέα αναζήτηση.

4.3.3 ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΣΤΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ

Στο αποθετήριο Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία παρέχεται η δυνατότητα αναζήτησης με λέξεις-κλειδιά και μέσα στο περιεχόμενο των σχολικών βιβλίων (στα κείμενα).

- Επιλέξτε «ΝΑΙ» στον διακόπτη «Αναζήτηση και στα αρχεία pdf;» που θα βρείτε κάτω από το πλαίσιο αναζήτησης εάν θέλετε να αναζητήσετε βιβλία που περιέχουν τις λέξεις-κλειδιά μέσα στο περιεχόμενό τους.



- Πληκτρολογήστε στο πλαίσιο αναζήτησης μία ή περισσότερες λέξεις-κλειδιά που χαρακτηρίζουν τα βιβλία που αναζητάτε.
- Επιλέξτε «Αναζήτηση» για να δείτε τη λίστα με τα αποτελέσματα. Εμφανίζεται η λίστα με τα βιβλία που περιέχουν μία ή περισσότερες από τις λέξεις αναζήτησης είτε στο περιεχόμενό τους (κείμενο των αρχείων pdf), είτε σε κάποιο από τα εξής στοιχεία τεκμηρίωσης: τίτλος, περιγραφή ή λέξεις-κλειδιά.



- Για το βιβλίο που σας ενδιαφέρει επιλέξτε το εικονίδιο αναζήτησης σε κείμενο (🔍) για να προβάλλετε τα σημεία του βιβλίου στα οποία εμφανίζεται η λέξη ή οι λέξεις που αναζητήσατε.



- Δείτε τα αποσπάσματα του βιβλίου όπου περιέχονται οι λέξεις-κλειδιά που αναζητήσατε. Οι λέξεις εμφανίζονται επισημασμένες με κίτρινο χρώμα.



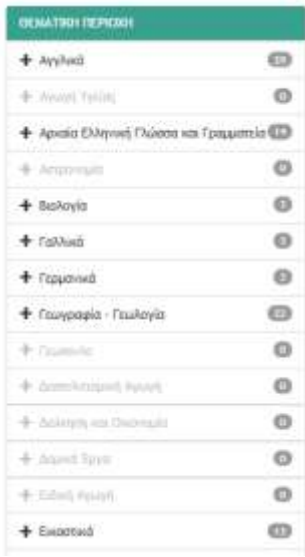
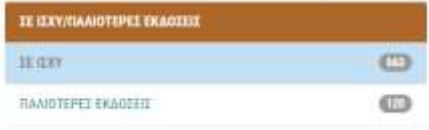
4.4. ΧΡΗΣΗ ΦΙΛΤΡΩΝ

Περιορίστε τα αποτελέσματα της αναζήτησής σας με τη χρήση φίλτρων. Επιλέξτε την τιμή ενός φίλτρου για να δείτε μόνο όσα βιβλία ή μαθήματα της αρχικής λίστας ικανοποιούν την επιλογή αυτή.

Περιλαμβάνονται τα ακόλουθα φίλτρα:

ΦΙΛΤΡΟ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ & ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ 	Περιορίστε τα αποτελέσματα της αναζήτησής σας εξειδικεύοντας την εκπαιδευτική βαθμίδα για την οποία αναζητάτε βιβλία ή μαθήματα. Διαθέσιμες επιλογές: προσχολική, δημοτικό, γυμνάσιο, γενικό λύκειο, επαγγελματικό λύκειο (ΕΠΑ.Λ), ειδική αγωγή, άλλο.

ΤΑΞΗ 	Περιορίστε τα αποτελέσματα της αναζήτησής σας εξειδικεύοντας την τάξη για την οποία αναζητάτε βιβλία ή μαθήματα. Διαθέσιμες επιλογές: Νηπιαγωγείο, Α' Δημοτικού, Β' Δημοτικού, Γ' Δημοτικού, Δ' Δημοτικού, Ε' Δημοτικού, ΣΤ' Δημοτικού, Α' Γυμνασίου, Β' Γυμνασίου, Γ' Γυμνασίου, Α' Λυκείου, Β' Λυκείου, Γ' Λυκείου, Α' ΕΠΑ.Λ, Β' ΕΠΑ.Λ, Γ' ΕΠΑ.Λ, Α' Εσπερινού Λυκείου, Β' Εσπερινού Λυκείου, Γ' Εσπερινού Λυκείου, Δ' Εσπερινού Λυκείου, Α' Εσπερινού ΕΠΑ.Λ, Β' Εσπερινού ΕΠΑ.Λ, Γ' Εσπερινού ΕΠΑ.Λ, Δ' Εσπερινού ΕΠΑ.Λ
ΣΕ ΠΟΙΟΝ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ 	Περιορίστε τα αποτελέσματα της αναζήτησής σας εξειδικεύοντας εάν αναζητάτε βιβλία ή μαθήματα που απευθύνονται σε μαθητές/τριες ή σε εκπαιδευτικούς. Διαθέσιμες επιλογές: • μαθητής/τρια • εκπαιδευτικός
ΤΥΠΟΣ ΒΙΒΛΙΟΥ 	Περιορίστε τα αποτελέσματα της αναζήτησής σας εξειδικεύοντας τον τύπο του βιβλίου που αναζητάτε. Διαθέσιμες επιλογές: • βιβλίο μαθητή • βιβλίο εκπαιδευτικού • τετράδιο εργασιών • εργαστηριακός οδηγός • λύσεις ασκήσεων • ανθολόγιο • λεξικό • συντακτικό • γραμματική • οδηγός σπουδών • συννοδευτικό υλικό
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	Περιορίστε τα αποτελέσματα της αναζήτησής σας εξειδικεύοντας το θέμα ή το γνωστικό αντικείμενο του βιβλίου ή του μαθήματος που αναζητάτε. Επιλέξτε τη θεματική περιοχή ή εξειδικεύστε περισσότερο επιλέγοντας τη θεματική ενότητα ή την έννοια. Παράδειγμα: θεματική περιοχή: Φυσική, θεματική ενότητα: Ηλεκτρισμός, έννοια: συνεχές ηλεκτρικό ρεύμα

	
ΣΕ ΙΣΧΥ/ΠΑΛΙΟΤΕΡΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ 	Περιορίστε τα αποτελέσματα της αναζήτησής σας εξειδικεύοντας εάν αναζητάτε βιβλία σε ισχύ ή παλιότερες εκδόσεις βιβλίων που δεν χρησιμοποιούνται το τρέχον σχολικό έτος. Διαθέσιμες επιλογές: • σε ισχύ • παλιότερες εκδόσεις

4.5. ΠΡΟΒΟΛΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ Ή ΒΙΒΛΙΩΝ

4.5.1 ΛΙΣΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ

Η λίστα με τα βιβλία που πληρούν τα κριτήρια αναζήτησης ή ικανοποιούν τα φίλτρα που έχετε επιλέξει προβάλλεται στον χώρο προβολής αποτελεσμάτων, δεξιά από τα φίλτρα αναζήτησης (βλ. Εικόνα 14 και Εικόνα 15).



Εικόνα 17: Αποτελέσματα αναζήτησης: συνοπτικές πληροφορίες βιβλίων

Για κάθε βιβλίο της λίστας περιλαμβάνονται τα εξής στοιχεία (βλ. Εικόνα 17):

- Αντιπροσωπευτικό **εικονίδιο** (thumbnail). Συνήθως πρόκειται για το **εξώφυλλο** του βιβλίου.
- **Τίτλος** βιβλίου πχ. ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ (ΤΕΤΡΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ). Συνήθως ο τίτλος του βιβλίου περιλαμβάνει και τον τύπο του βιβλίου.
- **ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ** στην οποία αφορά/απευθύνεται.
- **Τάξη** στην οποία αφορά/απευθύνεται.

Επίσης περιλαμβάνονται:

- **Αρχεία βιβλίου** στις βασικές διαθέσιμες ψηφιακές μορφές του (**pdf και html**) για άμεση πρόσβαση
- Σύνδεσμος για πρόσβαση σε «**ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ**» και μετάβαση στην καρτέλα του βιβλίου (βλ. κεφάλαιο 4.6)

- Επιλέξτε το εικονίδιο της ψηφιακής μορφής που θέλετε και ανοίξτε **άμεσα** την μορφή αυτή του βιβλίου. Τα εικονίδια αντιστοιχούν στις εξής ψηφιακές μορφές:

	Εικονίδιο pdf ψηφιακής μορφής βιβλίου.
	Εικονίδιο pdf ψηφιακής μορφής βιβλίου - Τεύχος 1 ή Τεύχος 2 ή Εμφανίζεται όταν ένα βιβλίο έχει πολλά τεύχη.
	Εικονίδιο pdf εμπλουτισμένης ψηφιακής μορφής βιβλίου
	Εικονίδιο html ψηφιακής μορφής βιβλίου (μη εμπλουτισμένης)
	Εικονίδιο εμπλουτισμένης html ψηφιακής μορφής βιβλίου

ή,

- Επιλέξτε τον **τίτλο** ενός βιβλίου ή την επιλογή **«ΟΛΕΣ ΟΙ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ»** για να μεταβείτε στην **καρτέλα** του βιβλίου, όπου παρουσιάζονται όλες οι πληροφορίες (μεταδεδομένα) για το βιβλίο και δίνεται πρόσβαση σε όλες τις διαθέσιμες ψηφιακές μορφές του.

4.5.2 ΛΙΣΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Η λίστα με τα **μαθήματα** που πληρούν τα κριτήρια αναζήτησης ή ικανοποιούν τα φίλτρα που έχετε επιλέξει προβάλλεται στον χώρο προβολής αποτελεσμάτων, δεξιά από τα φίλτρα αναζήτησης (βλ. Εικόνα 19).

Για κάθε μάθημα της λίστας περιλαμβάνονται τα εξής στοιχεία:

Εικονίδιο (thumbnail) μαθήματος

Για ευκολία στην αναγνώριση των μαθημάτων, τα μαθήματα του ίδιου γνωστικού αντικείμενου έχουν εικονίδιο με ίδιο χρώμα (κάθε γνωστικό αντικείμενο έχει αντιστοιχιστεί με ένα διαφορετικό χρώμα εικονιδίου).

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ στην οποία διδάσκεται το μάθημα

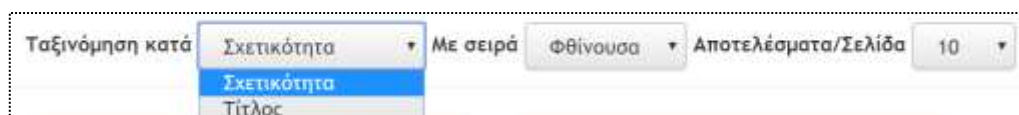
Τάξη στην οποία διδάσκεται το μάθημα

- Επιλέξτε τον **τίτλο** ενός μαθήματος για να μεταβείτε στην **καρτέλα** του μαθήματος, όπου παρουσιάζονται όλες οι πληροφορίες για το μάθημα και δίνεται πρόσβαση στα αρχεία που το συνοδεύουν (πρόγραμμα σπουδών κ.ά.). (βλ. κεφάλαιο 4.6)

4.5.3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Από την «μπάρα» με τις επιλογές ταξινόμησης των αποτελεσμάτων που βρίσκεται πάνω από τη λίστα των αποτελεσμάτων αναζήτησης:

- **Ταξινομήστε** τα αποτελέσματα αναζήτησης με βάση τη **σχετικότητα τους με τον όρο αναζήτησης** ή με βάση τον **τίτλο του βιβλίου / μαθήματος** (αλφαβητική σειρά).



- **Αλλάξτε** τη σειρά ταξινόμησης επιλέγοντας **Φθίνουσα** ή **Αύξουσα**



- **Επιλέξτε** τον επιθυμητό αριθμό αποτελεσμάτων ανά σελίδα



4.5.4 ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΣΕΛΙΔΕΣ

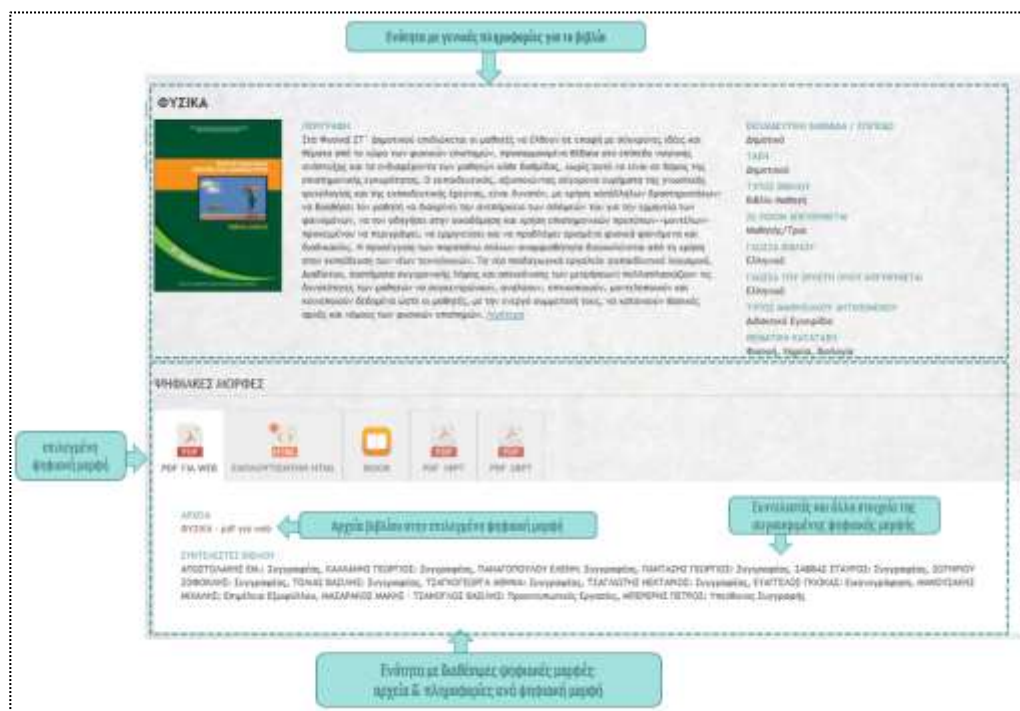
Αν η λίστα των αποτελεσμάτων είναι μεγάλη, οργανώνεται σε παραπάνω από μία σελίδες. Από την «μπάρα» με τις σελίδες των αποτελεσμάτων αναζήτησης που βρίσκεται στο κάτω μέρος της λίστας των αποτελεσμάτων:

- χρησιμοποιήστε τις επιλογές «προηγούμενο» ή «επόμενο» για να επισκεφθείτε την προηγούμενη ή την επόμενη σελίδα των αποτελεσμάτων αντίστοιχα, ή
- μεταβείτε απευθείας στη σελίδα αποτελεσμάτων που επιθυμείτε επιλέγοντας τον αριθμό της



4.6. ΚΑΡΤΕΛΑ ΒΙΒΛΙΟΥ

Η καρτέλα του βιβλίου περιλαμβάνει συγκεντρωμένες όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες (μεταδεδομένα) για το βιβλίο. Δίνει μια συνοπτική εικόνα για το βιβλίο καθώς και πρόσβαση σε όλες τις διαθέσιμες ψηφιακές μορφές του.



Εικόνα 18: Καρτέλα Βιβλίου

Αναλυτικότερα, η καρτέλα του βιβλίου έχει τις εξής ενότητες:

4.6.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΒΙΒΛΙΟ

Περιλαμβάνονται τα εξής στοιχεία:

ΤΙΤΛΟΣ

Ο τίτλος του βιβλίου πχ. ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ (ΤΕΤΡΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ).

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΕΙΚΟΝΙΔΙΟ (THUMBNAIL)

Ένα εικονίδιο, αντιπροσωπευτικό του βιβλίου. Συνήθως πρόκειται για το εξώφυλλο του βιβλίου.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Σύντομη περιγραφή του περιεχόμενου του βιβλίου.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ/ΕΠΙΠΕΔΟ

Η εκπαιδευτική βαθμίδα στην οποία διδάσκεται το βιβλίο. Για παράδειγμα, Δημοτικό ή Λύκειο.

ΤΑΞΗ

Η τάξη (ή οι τάξεις) όπου διδάσκεται ή αξιοποιείται το βιβλίο.

ΤΥΠΟΣ ΒΙΒΛΙΟΥ

Εξειδικεύει τον τύπο του βιβλίου, αν δηλαδή πρόκειται για βιβλίο μαθητή, βιβλίο εκπαιδευτικού, τετράδιο εργασιών, λύσεις ασκήσεων, ανθολόγιο, λεξικό, συντακτικό, γραμματική κ.ά.

ΣΕ ΠΟΙΟΝ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ

Για ποιόν σχεδιάστηκε το βιβλίο, αν δηλαδή απευθύνεται σε μαθητές/τριες, σε εκπαιδευτικούς ή και στους δύο.

ΓΛΩΣΣΑ ΒΙΒΛΙΟΥ

Η κύρια γλώσσα (ή οι κύριες γλώσσες) που χρησιμοποιείται/ούνται στο βιβλίο.

ΓΛΩΣΣΑ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ ΟΠΟΥ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ

Η γλώσσα που θα πρέπει να γνωρίζει εκείνος/ή που θα χρησιμοποιήσει το βιβλίο.

Σημείωση: Η «γλώσσα του χρήστη όπου απευθύνεται» μπορεί να είναι διαφορετική από τη γλώσσα του βιβλίου. Για παράδειγμα, για το μάθημα των Αγγλικών, η κύρια γλώσσα του βιβλίου είναι τα Αγγλικά, ενώ η γλώσσα του χρήστη όπου απευθύνεται μπορεί να είναι τα Ελληνικά.

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Δηλώνει ότι, σύμφωνα με την ταξινόμηση των τύπων μαθησιακών αντικειμένων που ακολουθείται στα Αποθετήρια «Φωτόδεντρο» (τα οποία ακολουθούν το πρότυπο IEEE LOM), πρόκειται για μαθησιακό αντικείμενο τύπου «διδασκτικό εγχειρίδιο».

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ

Η ταξινόμηση του βιβλίου ως προς το γνωστικό αντικείμενο που αφορά ή το θέμα του.

Η ορολογία που χρησιμοποιείται ακολουθεί τις **θεματικές ταξινομίες σχολικών όρων** των Αποθετηρίων «Φωτόδεντρο», όπου περιλαμβάνονται όροι σε τρία επίπεδα: **θεματική περιοχή, θεματική ενότητα, ή έννοια**.

Παράδειγμα:

Θεματική περιοχή: Φυσική

Θεματική ενότητα: Ενέργεια

Έννοια: Θερμική Ενέργεια

4.6.2 ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ: ΑΡΧΕΙΑ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΝΑ ΨΗΦΙΑΚΗ ΜΟΡΦΗ

Στην ενότητα αυτή εμφανίζονται οι **διαθέσιμες ψηφιακές μορφές του βιβλίου**. Όλες οι διαθέσιμες ψηφιακές μορφές είναι:

	Ψηφιακή μορφή “pdf για web” Αντιστοιχεί στην έντυπη μορφή των σχολικών βιβλίων όπως διανέμονται στα σχολεία, αλλά σε μία «ελαφριά» έκδοσή της για προβολή σε web. Ένα βιβλίο μπορεί να έχει περισσότερα από ένα τεύχη. Κάθε τεύχος αποτελεί ένα ξεχωριστό αρχείο της ψηφιακής μορφής pdf που αντιστοιχεί στην έντυπη έκδοση του τεύχους όπως διανέμεται στα σχολεία.
	Ψηφιακή μορφή html (μη εμπλουτισμένης) Το κάθε κεφάλαιο ή η κάθε ενότητα του βιβλίου αποτελεί μια ιστοσελίδα html που διατηρεί τη μορφή του έντυπου βιβλίου, ενώ δίνεται η δυνατότητα άμεσης μετάβασης στα κεφάλαια/ενότητες του βιβλίου. Δίνουν τη δυνατότητα αντιγραφής και επικόλλησης τμημάτων του βιβλίου σε εργασίες ή σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες.
	Ψηφιακή μορφή «εμπλουτισμένη html ή pdf» Πρόκειται για βιβλία σε html ή pdf μορφή που έχουν εμπλουτιστεί με ψηφιακά διαδραστικά μαθησιακά αντικείμενα, όπως προσομοιώσεις, πειράματα, ασκήσεις, εκπαιδευτικά παιχνίδια, βίντεο, χάρτες, οπτικοποιήσεις, κ.ά. και έχουν μετατραπεί σε Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία (interactive textbooks). Μέσα στις σελίδες των βιβλίων, στις ενότητες όπου αντιστοιχούν ή προτείνονται, έχουν ενταχθεί ενεργά εικονίδια ή υπερσύνδεσμοι (hyperlinks) που οδηγούν απ’ ευθείας στα σχετικά μαθησιακά αντικείμενα.
	Ψηφιακή μορφή για αμβλύωπες μαθητές/τριες Πρόκειται για βιβλία σε pdf μορφή με γραμματοσειρές 18 έως 38 σημείων για αμβλύωπες μαθητές/τριες
	Ψηφιακή μορφή iBook Πρόκειται για βιβλία σε ψηφιακή μορφή προσαρμοσμένη για χρήση από συσκευές ipad.

Για κάθε μία ψηφιακή μορφή υπάρχει μία ξεχωριστή **(υπο)καρτέλα** με τα εξής στοιχεία:

ΑΡΧΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ ΒΙΒΛΙΟΥ

Εδώ θα βρείτε τα αρχεία για την κάθε διαθέσιμη ψηφιακή μορφή του βιβλίου.

Το όνομα κάθε αρχείου αποτελεί και ενεργό σύνδεσμο για το άνοιγμα και την προβολή της ψηφιακής μορφής του βιβλίου.

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΙΒΛΙΟΥ

Τα άτομα ή οι φορείς / οργανισμοί που έχουν συνεισφέρει για τη συγγραφή / δημιουργία του βιβλίου ή κάποιας ψηφιακής μορφής του.

4.7. ΚΑΡΤΕΛΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η καρτέλα του μαθήματος περιλαμβάνει συγκεντρωμένες όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες (μεταδεδομένα) για το μάθημα. Στόχος είναι να δώσει μια συνοπτική εικόνα για το μάθημα και τους στόχους του και να παρέχει εύκολη πρόσβαση σε όλα τα διαθέσιμα βιβλία για το συγκεκριμένο μάθημα.

Αναλυτικότερα, η καρτέλα του βιβλίου έχει τις εξής ενότητες:

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ
Β' Δημοτικού

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Η ύλη της Β' Τάξης εξελίσσεται στα βιβλία του μαθήματος σε 3 περιόδους, κατανεμημένη η καθεμιά σε 3 επιμέρους ενότητες. Στην πρώτη περίοδο μιλάνε για τα μαθηματικά της Β' Τάξης καθώς τα παιδιά αποκτούν γνώσεις και δεξιότητες οι οποίες θα αποτελέσουν τα γνωστικά εργαλεία για να κατακτήσουν νέες έννοιες και δεξιότητες που παρουσιάζονται στις επόμενες 2 περιόδους. Στην πρώτη ενότητα ειδικά γίνεται έμφαση προετοιμασία να παρουσιαστεί ένα παιδαγωγικό υλικό που να επηρεάσει για την πρώτη χρονιά εφαρμογές των σχολικών βιβλίων με ομοιά μετέδωσε στη καινούρια σχολική πρόγραμμα, γεφυρώνοντας ως διαφορά σε γνωστικό και παιδαγωγικό επίπεδο, ενώ για τις επόμενες χρονιές προμηθεύει με περίοδο επανάληψης και μετέδωσε των γνώσεων που δόθηκαν στην προηγούμενη τάξη. Συγκεκριμένα στις 3 πρώτες ενότητες τα παιδιά θα μάθουν και θα εμβαθύνουν. Στις πρώτες μέχρι το 100 ήτοι η προσπάθεια θα ακολουθήσει ως φυσική συνέπεια της πολύ καλής κατανόησης των διαφόρων αριθμών και των σχέσεων που έχουν μεταξύ τους... [Περισσότερα](#)

ΣΤΟΧΟΙ
Οι μαθητές επιδιώκεται: Να απαγγέλλουν, να διαβάζουν, να γράφουν και να διακρίνουν τους φυσικούς αριθμούς μέχρι το 1000. Να εκτελούν τις πράξεις της πρόσθεσης, της αφαίρεσης και του πολλαπλασιασμού με αριθμούς που δεν ξεπερνούν το 100. Να χρησιμοποιούν την αντιμεταθετική και την προσαρμοστική ιδιότητα στην πρόσθεση και τον πολλαπλασιασμό. Να κατατάξουν την έννοια του διαμερισμού (μεταμύνη). Να εφαρμόζουν τη διαδικασία μέτρησης μήκους και επιφανείας με μετρησιακές και αυθαίρετες μονάδες μέτρησης. Να εξοικονομούν στη μέτρηση χρόνου, κίνησης και μάζας. Να αναγνωρίζουν, να περιγράφουν και να επεκτείνουν αριθμητικό και γεωμετρικό μοτίβο. Να εξοικονομούν στη απεικόνιση, αναπαράσταση, περιγραφή και να αναγνωρίζουν τα χαρακτηριστικά-διανομοτυπικών αυτών. Να καθορίζουν μεταξύ και να αναλύουν ευθύγραμμο τρίγωνο και ευθεία. Να αναγνωρίζουν εμπειρικά τις παραλληλές και κάθετες ευθείες. Να διακρίνουν το στερεό: τον κύβο, το ορθόγωνα παραλληλεπίπεδο, τον κύλινδρο και τη σφαίρα. Να παρατηρούν αν ένα αντικ... [Περισσότερα](#)

ΑΡΧΕΙΑ

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
[Κατεβάστε το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών PDF \(2.04 Kb\)](#)

ΕΛΕΓΧΟΙ

ΕΚΦΩΝΗΣΕΙΣ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ / ΣΤΟΙΧΕΙΑ
Αριθμητικό
ΤΑΞΗ
Β' Δημοτικού
ΤΥΠΟΣ ΕΡΓΟΥ ΜΑΘΙΑΣ
4 - 8
ΣΕ ΠΟΙΟΝ ΑΝΕΥΘΥΝΕΤΑΙ/
Μαθητές/Τμή, Εκπαιδευτικός
ΓΛΩΣΣΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
Ελληνικά
ΓΛΩΣΣΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΙΟΥ ΑΝΕΥΘΥΝΕΤΑΙ/
Ελληνικά
ΔΙΔΑΚΤΗΡΙΑ ΚΑΤΑΤΑΞΗ
Μαθησιακά
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ
Μαθηματικά
ΑΞΙΟΤΗΤΑ ΚΑΘΙΣΤΑ
Μαθησιακά, 8", Διδακτικά

ΒΙΒΛΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ
[Δείτε οι ψηφιακές μορφές >](#)

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (ΤΕΤΡΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ)
[Δείτε οι ψηφιακές μορφές >](#)

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (ΔΙΔΑΚΤΕΟ)
[Δείτε οι ψηφιακές μορφές >](#)

Εικόνα 19: Καρτέλα μαθήματος

4.7.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Περιλαμβάνονται τα εξής στοιχεία:

ΤΙΤΛΟΣ

Ο τίτλος του μαθήματος.

Συνήθως περιλαμβάνει τη βαθμίδα εκπαίδευσης & την τάξη.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Σύντομη **περιγραφή** του μαθήματος.

ΣΤΟΧΟΙ

Συνοπτική αναφορά στους **στόχους** του μαθήματος.

4.7.2 ΑΡΧΕΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τα αρχεία μαθήματος περιλαμβάνουν το σχετικό Πρόγραμμα Σπουδών (Δ.Ε.Π.Σ. ή Α.Π.Σ.) όπως ισχύει για το συγκεκριμένο μάθημα, ή άλλα σχετικά αρχεία για το μάθημα.

4.7.3 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ/ΕΠΙΠΕΔΟ

Η εκπαιδευτική βαθμίδα στην οποία διδάσκεται το μάθημα. Για παράδειγμα Δημοτικό ή Λύκειο.

ΤΑΞΗ

Η τάξη (ή οι τάξεις) όπου διδάσκεται το συγκεκριμένο μάθημα.

ΤΥΠΙΚΟ ΕΥΡΟΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

Η ηλικία των μαθητών στην οποία αναμένεται να διδαχθεί το συγκεκριμένο μάθημα.

ΣΕ ΠΟΙΟΝ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ

Εάν το μάθημα απευθύνεται σε μαθητές/τριες, σε εκπαιδευτικούς ή και στους δύο.

ΓΛΩΣΣΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η κύρια γλώσσα (ή οι κύριες γλώσσες) στην οποία γίνεται το μάθημα.

ΓΛΩΣΣΑ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ ΟΠΟΥ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ

Η γλώσσα που θα πρέπει να γνωρίζει εκείνος/η που θα παρακολουθήσει το μάθημα.

Σημείωση: Η «γλώσσα του χρήστη όπου απευθύνεται» μπορεί να είναι διαφορετική από τη γλώσσα του μαθήματος. Για παράδειγμα, για το μάθημα των Αγγλικών, η κύρια γλώσσα του μαθήματος είναι τα Αγγλικά, ενώ η γλώσσα του χρήστη όπου απευθύνεται μπορεί να είναι τα Ελληνικά.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ

Η ταξινόμηση του μαθήματος ως προς το γνωστικό αντικείμενο που αφορά ή το θέμα του.

Η ορολογία που χρησιμοποιείται ακολουθεί τις **θεματικές ταξινομίες σχολικών όρων** των Αποθετηρίων «Φωτόδεντρο», όπου περιλαμβάνονται όροι σε τρία επίπεδα: **θεματική περιοχή, θεματική ενότητα, ή έννοια**.

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Δηλώνει ότι πρόκειται για μαθησιακό αντικείμενο τύπου «Μάθημα» σύμφωνα με την ταξινόμηση των τύπων μαθησιακών αντικειμένων που ακολουθείται στα Αποθετήρια Φωτόδεντρο (συμβατό με το πρότυπο IEEE LOM).

Δηλώνει ότι, σύμφωνα με την ταξινόμηση των τύπων μαθησιακών αντικειμένων που ακολουθείται στα Αποθετήρια «Φωτόδεντρο» (τα οποία ακολουθούν το πρότυπο IEEE LOM), πρόκειται για μαθησιακό αντικείμενο τύπου «Μάθημα».

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ/ΕΠΙΜΕΛΕΙΑΣ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Τα άτομα ή οι φορείς / οργανισμοί που έχουν συνεισφέρει στη σύνταξη ή στην επιμέλεια των στοιχείων της καρτέλας του μαθήματος.

4.7.4 ΒΙΒΛΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στην ενότητα αυτή εμφανίζονται όλα τα διαθέσιμα βιβλία για το συγκεκριμένο μάθημα.

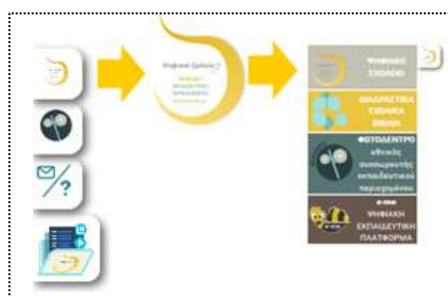
Το όνομα κάθε βιβλίου αποτελεί και ενεργό σύνδεσμο για το άνοιγμα και την προβολή της καρτέλας του βιβλίου.

Επίσης εμφανίζονται με κατάλληλα εικονίδια και όλες οι **διαθέσιμες ψηφιακές μορφές των βιβλίων του μαθήματος** ψηφιακές. Κάθε εικονίδιο ψηφιακής μορφής αποτελεί και ενεργό σύνδεσμο για το άνοιγμα και την προβολή της μορφής αυτής του βιβλίου (βλ. Κεφάλαιο 4.6).

5. ΆΛΛΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

5.1. ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

Από το πλευρικό μενού του Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία» (ή Φωτόδεντρο e-books) επιλέξτε τον λογότυπο του Ψηφιακού Σχολείου και μεταβείτε στην κεντρική σελίδα του Ψηφιακού Σχολείου (dschool.edu.gr), ή άμεσα σε κάποια από τις τρεις βασικές διαδικτυακές υπηρεσίες του Ψηφιακού Σχολείου: τα Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία (ebooks.edu.gr), τον Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου «ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ» (photodentro.edu.gr) ή την Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα e-me (e-me.edu.gr).



Εικόνα 20: Μετάβαση στις βασικές υπηρεσίες του Ψηφιακού Σχολείου

5.2. ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΑ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ

Από το πλευρικό μενού του Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία» (ή Φωτόδεντρο e-books) επιλέξτε τον λογότυπο του Φωτόδεντρου για να ανοίξει το μενού με τα Ψηφιακά Αποθετήρια Φωτόδεντρο. Επιλέξτε ένα συγκεκριμένο Αποθετήριο «Φωτόδεντρο» για να μεταβείτε απ' ευθείας σε αυτό.



	ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου
	Φωτόδεντρο ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ
	Φωτόδεντρο ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΒΙΝΤΕΟ
	Φωτόδεντρο e-γλκo ΧΡΗΣΤΩΝ
	Φωτόδεντρο ΑΝΟΙΧΤΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ
	Φωτόδεντρο ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ
	Φωτόδεντρο ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ
	ΜΙΚΡΟΤΟΠΟΣ Φωτόδεντρο «ΔΗΜΟΤΙΚΟ»
	ΜΙΚΡΟΤΟΠΟΣ Φωτόδεντρο «ΑΓΓΛΙΚΑ»

Μετάβαση στον Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου

- ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ (aggregator)
photodentro.edu.gr

Σε Αποθετήρια «Φωτόδεντρο»:

- Φωτόδεντρο Μαθησιακά Αντικείμενα (LOR)
photodentro.edu.gr/lor
- Φωτόδεντρο Εκπαιδευτικά Βίντεο (video)
photodentro.edu.gr/video
- Φωτόδεντρο e-γλκo χρηστών (UGC)
photodentro.edu.gr/ugc
- Φωτόδεντρο Ανοιχτές Εκπαιδευτικές Πρακτικές (OEP)
photodentro.edu.gr/oep
- Φωτόδεντρο Εκπαιδευτικό Λογισμικό (edusoft)
photodentro.edu.gr/edusoft

Στον θεματικό συσσωρευτή πολιτισμικού υλικού:

- Φωτόδεντρο Πολιτισμός (cultural)
photodentro.edu.gr/cultural

Σε θεματικούς μικρότοπους:

- Μικρότοπος Φωτόδεντρο ΔΗΜΟΤΙΚΟ

Εικόνα 21: Μετάβαση στα Ψηφιακά Αποθετήρια Φωτόδεντρο

micro.photodentro.edu.gr/primary/

- Μικρότοπος Φωτόδεντρο ΑΓΓΛΙΚΑ
micro.photodentro.edu.gr/english/

5.3. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ, ΒΟΗΘΕΙΑ, ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

Από το πλευρικό μενού επιλέξτε το εικονίδιο  για να ανοίξει το μενού που φαίνεται στην Εικόνα 22.



Εικόνα 22: Μενού επικοινωνίας / βοήθειας στο πλευρικό μενού

5.3.1 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Επιλέξτε το εικονίδιο «Επικοινωνία» για να βρείτε τα γενικά στοιχεία επικοινωνίας και υποστήριξης χρηστών καθώς και τα στοιχεία επικοινωνίας με τους υπευθύνους του έργου.



Εναλλακτικά, επιλέξτε το αντίστοιχο εικονίδιο «Επικοινωνία» από την πάνω μπάρα του Αποθετηρίου.

Επιλέξτε το εικονίδιο «ΦΟΡΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ» στο κάτω μέρος της οθόνης για να ανοίξετε τη φόρμα υποβολής ερωτημάτων και παρατηρήσεων.

ΦΟΡΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

➔

ΦΟΡΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

✕

Παρακαλούμε συμβουλευτείτε τη σελίδα με τις **Συχνές Ερωτήσεις** για το Φωτόδεντρο «Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία» πριν την αποστολή ερωτημάτων/αιτημάτων.

Σε περίπτωση που θέλετε να επισημάνετε κάποιο πρόβλημα, παρακαλούμε περιγράψτε το συνοπτικά, αναφέροντας σε ποιο εκπαιδευτικό υλικό/μάθημα ή σελίδα το εντοπίσατε και ημερομηνία/ώρα (αν διαφέρει από την ώρα αποστολής του μηνύματος).

Τεχνικά στοιχεία, όπως λειτουργικό σύστημα, ανάλυση οθόνης και τύπος/έκδοση φυλλομετρητή, λαμβάνονται αυτόματα από το σύστημα και δε χρειάζεται να τα αναφέρετε.

Παρακαλούμε, εισάγετε εδώ το κείμενο του μηνυμάτος σας.

Η διεύθυνση email θα χρησιμοποιηθεί για να λάβετε απάντηση / να ενημερωθείτε για τυχόν βελτιώσεις ή διορθώσεις στο αναφερόμενο πρόβλημα / για να ζητηθούν τυχόν διευκρινίσεις.

Διεύθυνση email* (απαιτείται)

Αποστολή

Powered by Doorbell.io

5.3.2 ΒΟΗΘΕΙΑ / ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ

Επιλέξτε το εικονίδιο «Βοήθεια/Εγχειρίδιο Χρήσης» για να βρείτε το παρόν Εγχειρίδιο Χρήσης του Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία».

5.3.3 ΑΔΕΙΕΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ

Επιλέξτε το εικονίδιο «Άδειες Διάθεσης» για να πληροφορηθείτε τις άδειες με τις οποίες διατίθενται το περιεχόμενο του Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία».

5.3.4 ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

Επιλέξτε το εικονίδιο «Συχνές ερωτήσεις» για να βρείτε απαντήσεις στις συχνότερες ερωτήσεις χρηστών για το Αποθετήριο «Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία».

5.3.5 ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Επιλέξτε το εικονίδιο «Ιστοτόπος του Έργου Περισσότερα για τις Υπηρεσίες του Ψηφιακού Σχολείου» για να μεταβείτε στην επίσημη σελίδα του έργου στα πλαίσια του οποίου δημιουργήθηκε το Αποθετήριο «Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία» («Επέκταση και Αξιοποίηση της Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας, των Διαδραστικών Βιβλίων και του Αποθετηρίου Μαθησιακών Αντικειμένων» (Ψηφιακό Σχολείο II)).

5.3.6 FACEBOOK / TWITTER

Επιλέξτε το εικονίδιο «Facebook» για να μεταβείτε στην επίσημη σελίδα του Ψηφιακού Σχολείου στο Facebook. Ανάλογα, επιλέξτε το εικονίδιο «Twitter» για να μεταβείτε για να μεταβείτε στον επίσημο λογαριασμό του Ψηφιακού Σχολείου στο Twitter.



5.4. ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Από το πλευρικό μενού του Αποθετηρίου «Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία» επιλέξτε το εικονίδιο  και μεταβείτε στη σελίδα «Οδηγοί Χρήσης - Επιμορφωτικό Υλικό για τις ψηφιακές υπηρεσίες του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων» στη διεύθυνση <https://dschool.edu.gr/trainingmaterial/>. Στη σελίδα αυτή μπορείτε να βρείτε επιμορφωτικό υλικό και οδηγίες για τις υπηρεσίες του Ψηφιακού Σχολείου.

5.5. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

Το Αποθετήριο «Φωτόδεντρο Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία» παρέχει υποστηρικτικές υπηρεσίες για άτομα με προβλήματα ακοής ή και όρασης.

5.5.1 ΜΕΝΟΥ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ UserWay

Από την κάτω δεξιά πλευρά της οθόνης σας επιλέξτε το εικονίδιο  για να εμφανίσετε το μενού προσβασιμότητας UserWay. Το μενού αυτό περιλαμβάνει μια σειρά από εργαλεία που διευκολύνουν τη προσβασιμότητα ατόμων με προβλήματα όρασης. Το μενού εμφανίζεται και με τον συνδυασμό πλήκτρων **ctrl+u** από το πληκτρολόγιό σας.

Επιλέξτε την Απόκρυψη  δίπλα στο εικονίδιο για να το μετακινήσετε στην άκρη της οθόνης σας.

Επιλέξτε την Εμφάνιση  για να επαναφέρετε το εικονίδιο στην αρχική του θέση.

Ανοίγοντας το μενού προσβασιμότητας σας δίνονται οι παρακάτω επιλογές:



Πλοήγηση πληκτ.

Επιλέξτε το **Πλοήγηση πληκτρολογίου** για να πλοηγηθείτε στο Αποθετήριο χρησιμοποιώντας το πληκτρολόγιο σας. Εμφανίζεται μια διακεκομμένη κόκκινη γραμμή δίπλα στο στοιχείο της οθόνης που είναι επιλεγμένο εκείνη τη στιγμή. Για να πλοηγηθείτε χρησιμοποιείτε το πλήκτρο **tab**. Για να επιλέξετε ένα στοιχείο χρησιμοποιείτε το κουμπί **enter**.



Ανάγνωση

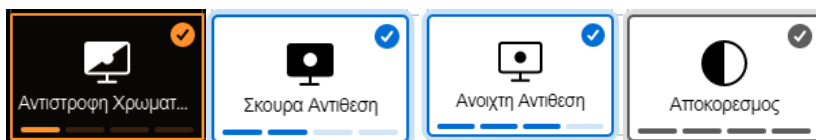
Επιλέξτε το **Ανάγνωση** για να ενεργοποιηθεί η ανάγνωση του περιεχομένου της οθόνης. Πατώντας ξανά πάνω στο εικονίδιο μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα σε τρεις ταχύτητες ανάγνωσης: «Διαβάστε κανονικά», «Διαβάστε γρήγορα», «Διαβάστε αργά». Πλοηγηθείτε με το πληκτρολόγιο (δεξί βέλος ή tab) στο στοιχείο που θέλετε να αναγνωστεί.



Αντίθεση +

Επιλέξτε το **Αντίθεση +** για να ενεργοποιήσετε επιλογές αντίθεσης των στοιχείων της οθόνης.

Μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα στην Αντιστροφή Χρωμάτων, Σκούρα Αντίθεση, Ανοιχτή Αντίθεση και Αποκορεσμός.



Συνδέσμοι

Επιλέξτε το **Σύνδεσμοι** για να ενεργοποιήσετε την επισήμανση των συνδέσμων, των κουμπιών και των στοιχείων δράσης με σαφή χρώματα υψηλής αντίθεσης.



Μεγάλο Κείμενο

Επιλέξτε το **Μεγάλο Κείμενο** για να αλλάξετε το μέγεθος που εμφανίζεται το κείμενο στην οθόνη.

Μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα σε τέσσερα διαφορετικά μεγέθη.



Διαχωρισμός κειμένου

Επιλέξτε το **Διαχωρισμός κειμένου** για να αλλάξετε την απόσταση των χαρακτήρων στο κείμενο που εμφανίζεται στην οθόνη. Μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα σε τρεις βαθμίδες απόστασης: Ελαφρύ διάστημα, Μέτρια απόσταση, Βαρύ διάστημα.



Διακοπή κινουμένων ...

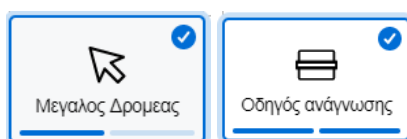
Επιλέξτε το **Διακοπή κινούμενων γραφικών** για να διακοπεί η αναπαραγωγή των κινούμενων γραφικών που περιλαμβάνει η οθόνη. Επιλέξτε το **Παίξτε κινούμενα γραφικά** για να επιτρέψετε ξανά την αναπαραγωγή κινούμενων γραφικών.

Ab
Ευανάγνωστη Γρ.

Επιλέξτε το **Ευανάγνωστη Γραφή** για να προβάλλετε τα κείμενα της οθόνης με γραμματοσειρά που είναι πιο εύκολο να αναγνωστεί από χρήστες με προβλήματα όρασης ή δυσλεξία.


Δρομέας

Επιλέξτε το **Δρομέας** για να μεταβάλλετε το μέγεθος του Δρομέα ή να εμφανίσετε μια γραμμή οδηγό για την ανάγνωση του περιεχομένου της οθόνης.




Εργαλεία

Επιλέξτε το **Εργαλεία** για να εμφανίζεται εναλλακτικό κείμενο όταν αφήνετε τον δείκτη του ποντικιού σας πάνω σε ένα στοιχείο της οθόνης.

 Αναίρεση Όλων

Επιλέξτε το **Αναίρεση Όλων** για να απενεργοποιήσετε όλες τις λειτουργίες που έχετε επιλέξει

Δομή σελίδας

Επιλέξτε το **Δομή σελίδας** για να δείτε σε μορφή λίστας όλες τις Κεφαλίδες, τις Ενότητες και τους Συνδέσμους της σελίδας.

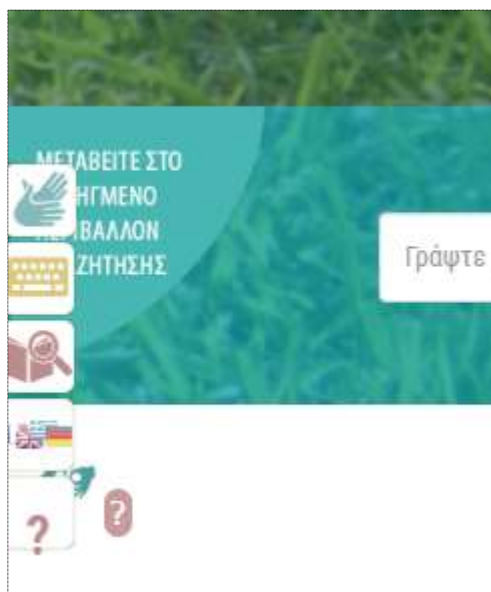
Μετακίνηση / Απόκ...

Επιλέξτε το **Μετακίνηση / Απόκρυψη** για να μετακινήσετε το εικονίδιο του μενού UserWay σε όποιο σημείο της οθόνης επιθυμείτε.

Επιλέξτε την καρτέλα Hide Widget και το διάστημα για το οποίο θα θέλατε να μην εμφανίζεται το εικονίδιο του μενού UserWay.

5.5.2 ΜΕΝΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΟΗΜΑΤΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ

Από την κάτω αριστερή πλευρά της οθόνης σας επιλέξτε το εικονίδιο  για να ενεργοποιήσετε υπηρεσίες υποβοήθησης της προσβασιμότητας ατόμων με προβλήματα ακοής.



Οι υπηρεσίες αυτές αναπτύχθηκαν από το Ινστιτούτο Επεξεργασίας Λόγου (ΙΕΛ) του Ερευνητικού Κέντρου «ΑΘΗΝΑ», στο πλαίσιο του υποέργου «Ψηφιακές Υπηρεσίες Προσβασιμότητας και Γλωσσικής Τεχνολογίας για την Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα και το Πανελλήνιο Ψηφιακό Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων» του ΕΣΠΑ 2007-2013.

Αναλυτικές οδηγίες για το μενού εργαλείων Ελληνικής Νοηματικής Γλώσσας μπορείτε να βρείτε στο Εγχειρίδιο Χρήσης στη διεύθυνση http://sign4u.ilsp.gr/jas/dev/P61_User-Manual.pdf

Επιλέξτε το εικονίδιο  για να ενεργοποιήσετε το εργαλείο δυναμικής σύνθεσης νοημάτων και νοηματικών φράσεων.

Επιλέξτε το εικονίδιο  για να ενεργοποιήσετε το Δακτυλικό πληκτρολόγιο.

Επιλέξτε το εικονίδιο  για να ενεργοποιήσετε το Δίγλωσσο διαδικτυακό λεξικό για το ζεύγος Ελληνικά-Ελληνική Νοηματική Γλώσσα.

Επιλέξτε το εικονίδιο  για να ενεργοποιήσετε τους Πολυγλωσσικούς Πόρους Νοηματικών Γλωσσών.

Επιλέξτε το εικονίδιο  για να βρείτε Βοήθεια και το Εγχειρίδιο χρήσης των εργαλείων.