

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ**

ΦΥΣΙΚΑ

ε' και στ' Δημοτικού

Οδηγίες εγκατάστασης Λογισμικού

**ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ
ΑΘΗΝΑ**

1. Η πρώτη φορά χρήσης του λογισμικού

Το λογισμικό έχει φτιαχτεί υπό τη μορφή ιστοσελίδων για να μπορεί να γίνει η πλοήγηση σε αυτό μέσω Διαδικτύου. Αν θέλεις να πλοηγηθείς στο λογισμικό μέσω του cd-rom κάνε κλικ στο [index.htm](#) που βρίσκεται στο φάκελο του λογισμικού και από εκεί θα διερευνήσεις τις υπόλοιπες ενότητες.

Την πρώτη φορά που θα επισκεφτείς την ιστοσελίδα (ή το cd-rom), ίσως ο υπολογιστής διαπιστώσει ότι ένα βοηθητικό αρχείο δεν είναι εγκατεστημένο. Αυτομάτως θα συνδεθεί με τον κατάλληλο δικτυακό τόπο και σε μερικά λεπτά όλα θα είναι έτοιμα για τη χρήση του λογισμικού. Η διαδικασία αυτή θα συμβεί μόνο μία φορά, αν φυσικά χρειαστεί, και δε θα σε απασχολήσει ποτέ ξανά.

Προτεινόμενη ανάλυση οθόνης: **800 x 600 pixels.**

2. Πλοήγηση στην πρώτη σελίδα

Η πρώτη σελίδα που θα εμφανιστεί είναι η «κεντρική είσοδος» για ολόκληρο το δικτυακό τόπο. Από εδώ, με δύο «κλικ», μπορείς να βρεθείς σε οποιοδήποτε μάθημα, οποιασδήποτε ενότητας. Οι τέσσερις ρόμβοι αντιπροσωπεύουν τις τρεις θεματικές ενότητες και την περιοχή των διαθεματικών σεναρίων:

Το σώμα μας	ο ανθρώπινος οργανισμός το πεπτικό σύστημα το αναπνευστικό σύστημα το κυκλοφορικό σύστημα
Φυσική – Χημεία	κατάσταση της ύλης και κίνηση των μορίων κατάσταση της ύλης και θερμοκρασία θερμοκρασία και πίεση ηλεκτρισμό στο μικρόκοσμο μοντελοποίηση ατόμων και μορίων η χημική αντίδραση σε ατομικό επίπεδο
Οικολογία – Περιβάλλον	η ενέργεια στα οικοσυστήματα οι τροφικές σχέσεις στα οικοσυστήματα οικοσυστήματα του πλανήτη μας άνθρωποι και οικοσυστήματα
Διαθεματικά σενάρια	το ανθρώπινο μάτι και η φωτογραφική μηχανή ένας κόκκος σιταριού: από το χωράφι στο στομάχι από την άμαξα ... στο διαστημόπλοιο τα πολλά πρόσωπα της ενέργειας ελληνικά μεταλλεία: η ακμή και η παρακμή τους το οικοσύστημα της περιοχής μου

Καθώς ο δείκτης περνά πάνω από τους ρόμβους, δεξιά εμφανίζονται οι τίτλοι των κεφαλαίων κάθε ενότητας. Έτσι, με μια ματιά, μπορείς να διαπιστώσεις αν το κεφάλαιο που σε ενδιαφέρει περιλαμβάνεται στο λογισμικό.

Μετά την επιλογή θεματικής ενότητας, και καθώς ο δείκτης περνά πάνω από τους τίτλους κεφαλαίων, εμφανίζονται οι λέξεις-κλειδιά που διαπραγματεύεται κάθε κεφάλαιο, ώστε η πλοήγηση μέσα στο site να είναι απλή και αποτελεσματική.

Με «κλικ» στον τίτλο του κεφαλαίου εμφανίζεται η πρώτη σελίδα πλοήγησης για το συγκεκριμένο κεφάλαιο, από την οποία μπορεί ο μικρός μαθητής να αρχίσει «το ξεφύλλισμα» όλων των σχετικών μαθημάτων. Στο κάτω μέρος της σελίδας με τα περιεχόμενα, υπάρχουν τέσσερα κουμπιά-σύνδεσμοι που αφορούν κυρίως στον διδάσκοντα και οδηγούν στους εξής καταλόγους:

Βιογραφίες επιστημόνων

Κατάλογος με συνδέσμους που οδηγούν σε ειδικές σελίδες, οι οποίες περιέχουν φωτογραφία και συνοπτική βιογραφία των επιστημόνων που αναφέρονται στα μαθήματα.

Προτεινόμενα βιβλία

Κατάλογος σχετικών βιβλίων, που προτείνονται στους διδάσκοντες και στους μαθητές. Τα προτεινόμενα βιβλία είναι χωρισμένα ανά θεματική ενότητα.

Συνδέσεις στο internet

Κατάλογος συνδέσεων ανά θεματική ενότητα. Οι συνδέσεις οδηγούν σε σχετικούς ελληνικούς, μη κερδοσκοπικούς δικτυακούς τόπους από όπου ο μαθητής και ο δάσκαλος μπορούν να αντλήσουν πληροφορίες ή να εντοπίσουν καταλόγους άλλων δικτυακών τόπων.

Ταινίες μικρού μήκους

Κατάλογος συνδέσμων, που «κατεβάζουν» στον υπολογιστή του χρήστη αποσπάσματα ταινιών μικρού μήκους (βίντεο). Τα αποσπάσματα μπορεί να περιέχουν βιντεοσκοπημένα πειράματα, τρισδιάστατες προσομοιώσεις φυσικών, χημικών και άλλων φαινομένων καθώς και βιντεοσκοπήσεις λειτουργίας των ζωτικών οργάνων του ανθρώπινου οργανισμού (υπερηχογράφημα εμβρύου, καρδιάς κτλ.).

Προσοχή!:

Ορισμένα αποσπάσματα ταινιών μικρού μήκους παρουσιάζουν φαινόμενα τα οποία στην πραγματικότητα έχουν γρήγορη εξέλιξη ή μεγάλη διάρκεια (π.χ. έκλειψη ηλίου). Σε αυτές τις περιπτώσεις πρέπει να διακόπτεται η αυτόματη ροή του βίντεο, και ο δάσκαλος να το παρουσιάζει σταδιακά, δίνοντας έμφαση στα σημεία που αυτός επιθυμεί.

Επειδή τα αποσπάσματα ταινιών, σε μερικές περιπτώσεις, είναι αρχεία μεγάλου μεγέθους και απαιτούν δύο ή τρία λεπτά για να μεταφερθούν από τον κεντρικό υπολογιστή στον υπολογιστή του σχολείου, **ο δάσκαλος πρέπει να έχει εντοπίσει και να έχει «κατεβάσει» τα αποσπάσματα ταινιών που θα χρειαστεί**, χρησιμοποιώντας τον κατάλογο που βρίσκεται στη σελίδα περιεχομένων.

Οδηγίες χρήσης

Σύνδεσμος που εμφανίζει το κείμενο που διαβάζεις τώρα.

3. Πλοήγηση στις σελίδες των ενοτήτων

Αυτές οι σελίδες έχουν κοινά χαρακτηριστικά ως προς την εμφάνισή τους, ώστε ο μαθητής να αισθάνεται οικείο το περιβάλλον μέσα στο οποίο κινείται και να γνωρίζει από πριν τη λειτουργία κάθε ενεργού συνδέσμου ή ενεργού εικονιδίου.

Στο επάνω μέρος κάθε πρώτης σελίδας υπάρχει ο τίτλος του κεφαλαίου.

Αριστερά από τον τίτλο, το εικονίδιο με το ρόμβο επιστρέφει το χρήστη στη σελίδα με τα περιεχόμενα ολόκληρου του λογισμικού (θεματικές ενότητες).

Οι οχτώ σύνδεσμοι στη δεξιά πλευρά της οθόνης, αφορούν «φακέλους» πληροφοριών σχετικών με κάθε κεφάλαιο. Ανάλογα με το κεφάλαιο, άλλοι σύνδεσμοι είναι ενεργοί και άλλοι όχι.

Στο κέντρο της σελίδας υπάρχουν οι σύνδεσμοι που οδηγούν στα μαθήματα. Καθώς μετακινείται ο δείκτης του ποντικιού στη σελίδα, μετακινείται και «ο ειδικός βοηθός» κάθε κεφαλαίου: χημικός, φυσικός, βιολόγος, φωτογράφος, γιατρός, αστροναύτης, αρχαίος, αγρότισσα κλπ. Αυτός ο «ειδικός βοηθός» κρύβει και τις αναλυτικές οδηγίες για το δάσκαλο, ανά κεφάλαιο. Για να μην ενεργοποιηθεί κατά λάθος αυτός ο σύνδεσμος, ο δάσκαλος, όταν χρειάζεται τις αναλυτικές οδηγίες, **κάνει «κλικ» πάνω στον «ειδικό βοηθό» κρατώντας πατημένο το πλήκτρο όμικρον «Ο»**.

Οι αναλυτικές οδηγίες εμφανίζονται σε δικό τους «παράθυρο», δεν επηρεάζουν την εξέλιξη των δραστηριοτήτων του υπόλοιπου λογισμικού και είναι σε εκτυπώσιμη μορφή.

Μάθε κι αυτό

Σύνδεσμος ενεργός για όλα τα κεφάλαια. Περιέχει ορισμούς, κανόνες, χρηστικές πληροφορίες και αλληλεπιδραστικές δραστηριότητες.

Ας παίξουμε

Περιέχει παιγνιώδεις δραστηριότητες με τις οποίες ο μαθητής διασκεδάζει, παγώνοντας τις γνώσεις του.

Ιστορική αναδρομή

Αναφέρεται συνήθως σε γεγονότα σχετικά με το κεφάλαιο, όπως αυτά διαδραματίστηκαν το ένα μετά το άλλο ή όπως εξελίχθηκαν ιστορικά.

«Εις υγείαν»

Σε ορισμένα κεφάλαια, αντί του συνδέσμου «Ιστορική αναδρομή» εμφανίζεται ο σύνδεσμος «Εις υγείαν». Οδηγεί σε εικονογραφημένες «ιστορίες» με αφήγηση. Σκοπός των «ιστοριών» αυτών είναι η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των μαθητών σε θέματα αγωγής υγείας.

Βιογραφίες επιστημόνων

Αναφέρεται συνοπτικά σε επιστήμονες που έχουν συμβάλει αποφασιστικά στην εξέλιξη της γνώσης του αντικείμενου που διαπραγματεύεται κάθε κεφάλαιο.

Περισσότερο διάβασμα

Προτείνονται σχετικά βιβλία που μπορεί να αφορούν στο μαθητή ή στον εκπαιδευτικό.

Φύλλα εργασίας

Περιλαμβάνουν εκτυπώσιμο υλικό που καθοδηγεί το μαθητή ή την ομάδα μαθητών σε συγκεκριμένες δραστηριότητες.

Κριτήρια αξιολόγησης

Περιλαμβάνει εκτυπώσιμο υλικό, με ερωτήσεις κλειστού ή ανοιχτού τύπου, για αξιολόγηση ή αυτοαξιολόγηση των γνώσεων του μαθητή.

Σχετικές συνδέσεις

Κατάλογος έτοιμων συνδέσεων που οδηγούν σε μη κερδοσκοπικούς δικτυακούς τόπους, όπου ο μαθητής ή ο δάσκαλος θα εντοπίσει υλικό για το συγκεκριμένο κεφάλαιο.

Σχετικά κεφάλαια για διερεύνηση

Στο κάτω μέρος της πρώτης σελίδας κάθε κεφαλαίου, εμφανίζονται σύνδεσμοι που οδηγούν σε σχετικά κεφάλαια. Εδώ ο μαθητής μπορεί να διερευνήσει έννοιες που αναφέρονται στο τρέχον κεφάλαιο, αλλά αναπτύσσονται σε άλλο τμήμα του λογισμικού.

Στο κέντρο της σελίδας αναφέρονται οι τίτλοι των μαθημάτων που περιέχει το συγκεκριμένο κεφάλαιο.

4. Η σελίδα του μαθήματος

Στο επάνω και κάτω μέρος κάθε σελίδας αναγράφονται ο τίτλος του κεφαλαίου και ο τίτλος του μαθήματος αντίστοιχα. Αριστερά από τον τίτλο του μαθήματος, υπάρχει το εικονίδιο πλοήγησης με το οποίο ο μαθητής επιστρέφει στην πρώτη σελίδα και μπορεί να επιλέξει κάποιο άλλο μάθημα. Όλα τα ενεργά εικονίδια αντιδρούν με ήχο και αλλαγή της φωτεινότητάς τους στην παρουσία του δείκτη (mouse over). Έτσι, ο μαθητής δε δυσκολεύεται να αναγνωρίσει τα εικονίδια αλληλεπίδρασης.

Στις περισσότερες σελίδες μαθημάτων υπάρχει το εικονίδιο της αυτοαξιολόγησης και δίπλα η συνολική βαθμολογία. Με «κλικ» στο εικονίδιο της αυτοαξιολόγησης, εμφανίζεται (pull up) ερώτηση πολλαπλής επιλογής. Κάθε σωστή απάντηση αυξάνει τη συνολική βαθμολογία κατά τρεις βαθμούς και κάθε λανθασμένη τη μειώνει κατά ένα βαθμό. Οι ερωτήσεις δεν αφορούν πάντα στο περιεχόμενο της σελίδας, αλλά μπορεί να αναφέρονται σε γνώσεις που υπάρχουν σε άλλες σελίδες του λογισμικού. Στην περίπτωση αυτή, υπάρχει ενεργός σύνδεσμος που παραπέμπει στο σχετικό με την ερώτηση κεφάλαιο. Έτσι, ο μαθητής διευκολύνεται στην αναζήτηση της σωστής απάντησης.

Οι σελίδες «Ας παίξουμε»

Σε μερικές σελίδες αυτού του τύπου, δίπλα στον τίτλο που ενεργοποιεί το παιχνίδι, εμφανίζεται ένα πράσινο εικονίδιο. **Με «κλικ» στο εικονίδιο αυτό, το παιχνίδι εξελίσσεται με αργότερο ρυθμό**, έτσι ώστε να διευκολύνονται οι μαθητές που δεν είναι ακόμη εξοικειωμένοι με τη χρήση πληκτρολογίου και ποντικιού ή και οι μαθητές που δεν έχουν αφομοιώσει καλά τις γνώσεις στις οποίες το παιχνίδι αναφέρεται.

5. Επεξήγηση των συμβόλων που εμφανίζονται στο λογισμικό

	επιστροφή στην "Επιλογή ενότητας"
	επιστροφή στην "Επιλογή μαθήματος"
	γρήγορη πλοήγηση
	μουσική - ήχος - αφήγηση
	φωτογραφία
	βίντεο
	εκτυπώσιμο υλικό
	παιχνίδι σε "αργή" εξέλιξη
	ερώτηση αυτοαξιολόγησης - βαθμολογία
	κεφάλαιο σχετικό με την ερώτηση
	κεφάλαια για διερεύνηση
	προτεινόμενο βιβλίο
	ερώτηση - απάντηση
	γραπτή δραστηριότητα