

Λογισμικό για το μάθημα της βιολογίας Α΄ και Γ΄ Γυμνασίου

Τεχνικό Εγχειρίδιο Χρήσης για τον Μαθητή

Περιεχόμενα

Πρόλογος για τον μαθητή	2
1. Το μενού πλοήγησης.....	3
2. Κουμπιά / εντολές πλοήγησης.....	4
3. Ενότητες υποστήριξης.....	5
Γλωσσάρια	5
Ευρετήριο ύλης.....	5
Πηγές για μελέτη	6
Οθόνη βοήθειας.....	6
4. Επιπρόσθετες λειτουργικότητες	6
Το μικροσκόπιο	6
Αποθήκευση	7
Υποστηρικτικό υλικό	8

Πρόλογος για τον μαθητή

Καλώς ήρθες στο λογισμικό 'Βιολογία Α' και Γ' Γυμνασίου'. Το λογισμικό αυτό έχει σχεδιαστεί για άμεση χρήση χωρίς την βοήθεια εγχειριδίου. Ωστόσο καλό είναι να κάνεις μια σύντομη ανάγνωση τού εγχειριδίου αυτού, διότι εξηγεί λειτουργίες οι οποίες μπορεί να μην είναι αυτονόητες, ιδίως εάν έχεις μικρή εμπειρία σε υπολογιστές.

Άνοιγμα Τομέα Καθηγητή

Εύρεση όρου

Πυρετός

Κάνε κλικ για να δεις τι γίνεται όταν πολλαπλασιάζονται τα μικρόβια στο σώμα μας

Πολλαπλασιασμός μικροβίων

Αν τα μικρόβια καταφέρουν να φτάσουν στην κυκλοφορία του αίματος, ακολουθεί πυρετός. Το σώμα προσπαθεί να επιταχύνει τις αντιδράσεις της άμυνας και να σκοτώσει τα μικρόβια με την υψηλή θερμοκρασία.

40
39
38
37
36

Κ Γ Π Ε Β Α

Εγχειρίδιο Καθηγητή Εγχειρίδιο Μαθητή

Το λογισμικό έχει σχεδιαστεί για να είναι εύκολο στην χρήση του, ακόμη και αν δεν έχεις μεγάλη εμπειρία σε υπολογιστές.

1. Δύο τρόποι πλοήγησης

Η πλοήγηση στο λογισμικό αυτό μπορεί να γίνει με δύο τρόπους:

-Σειριακή πλοήγηση: πατώντας το κουμπί 'Επόμενο' (στο κάτω δεξιά μέρος της οθόνης) θα επισκεφτείς όλες τις ενότητες του λογισμικού διαδοχικά.

Η Σειριακή πλοήγηση ενδείκνυται για χρήση στα πλαίσια σχολικού εργαστηρίου.

-Ελεύθερη πλοήγηση: μέσα από την Κεντρική Οθόνη του λογισμικού παρέχεται πρόσβαση στις επιμέρους ενότητες, έτσι μπορείς να επισκεφτείς κάποιο συγκεκριμένο σημείο για να διασαφηνίσεις κάτι που ίσως δεν κατάλαβες ή απλώς για επανάληψη.



Η κεντρική οθόνη παρέχει πρόσβαση σε όλες τις θεματικές ενότητες

1. Το μενού πλοήγησης

Το μενού πλοήγησης βρίσκεται στο κάτω μέρος της οθόνης σε όλες τις ενότητες του λογισμικού. Δεν εμφανίζεται στην εισαγωγική σελίδα έναρξης της εφαρμογής.

Οι επιλογές του μενού πλοήγησης είναι οι εξής:

- Κεντρική Οθόνη (Κ)
- Γλωσσάριο (Γ)
- Πηγές για μελέτη (Π)
- Ευρετήριο ύλης (Ε)
- Βοήθεια (Β)
- Αποθήκευση (Α)
- Έξοδος (Χ)

Οι επιλογές αυτές μεταβαίνουν σε αντίστοιχες ενότητες του λογισμικού (με εξαίρεση την επιλογή "Έξοδος") και εξηγούνται παρακάτω στο εγχειρίδιο αυτό.



Το μενού πλοήγησης

Οι εξηγήσεις των επιλογών προκύπτουν είτε από το αρχικό γράμμα (π.χ. Α, για Αποθήκευση), είτε περνώντας πάνω από τα αρχικά γράμματα (mouse over) οπότε εμφανίζεται η πλήρης περιγραφή της επιλογής πλοήγησης.

2. Κουμπιά / εντολές πλοήγησης

-'Επόμενο': Μετάβαση στην επόμενη οθόνη σύμφωνα με προκαθορισμένη πορεία που έχει καθοριστεί με γνώμονα το μέγιστο διδακτικό όφελος.

-'Προηγούμενο': Επιστρέφει στις τελευταία οθόνη που έχει επισκεφτεί ο χρήστης.



Οι επιλογές 'Προηγούμενο' και 'Επόμενο' βρίσκονται στο κάτω δεξιό μέρος της οθόνης

-'Έξοδος': Έξοδος από το λογισμικό στο περιβάλλον του λειτουργικού συστήματος.



-Κεντρική Οθόνη: Βρίσκεται και αυτή στο μενού πλοήγησης, συνεπώς είναι προσβάσιμη από όλες τις ενότητες του λογισμικού. Η κεντρική οθόνη δίνει πρόσβαση σε όλες τις θεματικές ενότητες του λογισμικού.

3. Ενότητες υποστήριξης

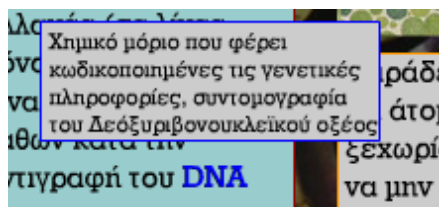
Γλωσσάριο

Τα λήμματα του γλωσσάριου εξηγούνται αναλυτικά και με αναφορές σε άλλα τμήματα της ύλης που εμπεριέχεται στο λογισμικό.

Τα λήμματα του γλωσσάριου παρουσιάζονται με δύο τρόπους

(i) Σαν σύνδεσμοι υπέρ-κειμένου (hyperlinks) στα κύρια κείμενα του λογισμικού.

(ii) Στην ενότητα 'Γλωσσάριο' όπου τα λήμματα παρουσιάζονται σε αλφαβητική σειρά.



Λήμμα από το γλωσσάριο με εμφανισμένη την επεξήγησή του με μορφή υπέρ-κειμένου.

Ευρετήριο ύλης

Από τα λήμματα του ευρετηρίου μπορείς να μεταβείς σε συγκεκριμένες ενότητες στο λογισμικό στις οποίες τα λήμματα αυτά αναλύονται διεξοδικά.

Για κάθε λήμμα υπάρχει η δυνατότητα άμεσης μετάβασης σε μια ή περισσότερες τέτοιες ενότητες.

Όροι Βιολογίας	Ενότητες
Αδενίνη	Η ροή της γενετικής πληροφορίας
Αέρας	Αναπνοή στον άνθρωπο
Αζωτο	Κύκλος αζώτου
Αζωτοδέσμευση	Κύκλος αζώτου
Αζωτοδεσμευτικά βακτήρια	Κύκλος αζώτου
Αζωτούχος βάση	Η ροή της γενετικής πληροφορίας
Αίμα	Κυκλοφορικό σύστημα στα ασπόνδυλα Αρτηρίες Φλέβες Μικρή κυκλοφορία Μεγάλη κυκλοφορία Κυκλοφορία αίματος στην καρδιά

Επιλέγοντας τις ενότητες στο δεξιό μέρος μπορείς να μεταβείς σε αυτές που επεξηγούν τον όρο που σε ενδιαφέρει.

Πηγές για μελέτη

Η ενότητα χωρίζεται σε δύο μέρη:

(i) Βιβλιογραφία: Λίστα από έγκυρα εκπαιδευτικά συγγράμματα με θεματικό αντικείμενο που συμπίπτει με την διδακτέα ύλη.

(ii) Λίστα ιστοσελίδων με θεματικό αντικείμενο που συμπίπτει με την διδακτέα ύλη.

Η λίστα αποτελείται από ενεργά links για άμεση πρόσβαση (σε υπολογιστή συνδεδεμένο με το διαδίκτυο).

Η λίστα συνοδεύεται από σύντομο σχολιασμό για τα εκπαιδευτικά περιεχόμενα κάθε σελίδας.

Οθόνη βοήθειας

Το λογισμικό περιλαμβάνει μια αλληλεπιδραστική ενότητα βοήθειας.

Σύρε τον κέρσορα επάνω από τα νούμερα στο κίτρινο πλαίσιο για να δεις μια επεξήγηση όλων των λειτουργιών του λογισμικού χωρίς να ανατρέξεις σε αυτό το εγχειρίδιο.



Σύρε τον κέρσορα επάνω από τις κίτρινες περιοχές για να δεις τι κάνουν οι διάφορες επιλογές στο λογισμικό

4. Επιπρόσθετες λειτουργικότητες

Το μικροσκόπιο

Το Μικροσκόπιο αποτελεί μια ανεξάρτητη εφαρμογή στην οποία έχεις πρόσβαση από τις οθόνες που περιέχουν το διακριτικό σήμα.

Στην οθόνη του μικροσκοπίου θα εμφανιστεί η εικόνα που έχεις επιλέξει, αρχικά με μικρή μεγέθυνση. Θα παρατηρήσεις ότι στο πάνω

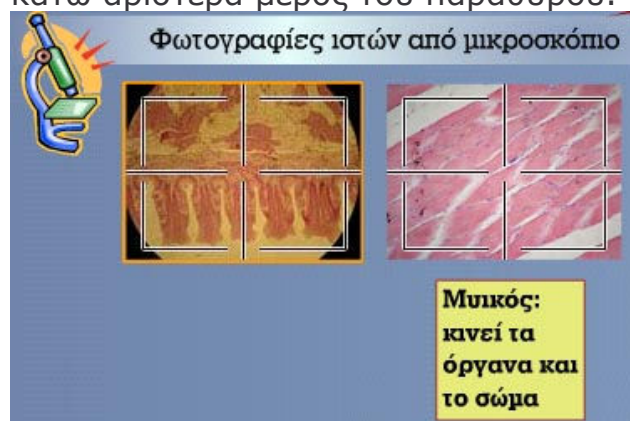
αριστερά μέρος βρίσκεται η Περιοχή Ελέγχου μικροσκοπίου. Από εδώ μπορείς να κάνεις τα εξής:

(α) Να μεγαλώσεις την μεγέθυνση, σέρνοντας τον κέρσορα παράλληλα στην γραμμή ελέγχου της μεγέθυνσης.

(β) Όταν η μεγέθυνση είναι μεγάλη, μόνο ένα μικρό κομμάτι της εικόνας εμφανίζεται στην οθόνη. Το μικρό (κόκκινο ή κίτρινο) τετράγωνο που θα δεις μέσα στην Περιοχή Ελέγχου είναι ο Πλοηγός. Πάτησε τον κέρσορα επάνω του και σύρε τον όπου επιθυμείς στον παράθυρο της Περιοχής Ελέγχου για να δεις τα υπόλοιπα σημεία της εικόνας.

(γ) Επιπλέον, μπορείς να σύρεις και την περιοχή ελέγχου σε διαφορετικά σημεία της επιφάνειας της εφαρμογής, ανάλογα με το που σε βολεύει να βρίσκεται.

Η εφαρμογή τερματίζεται από το κουμπί «Κλείσιμο Παραθύρου» στο κάτω αριστερά μέρος του παραθύρου.



Το χαρακτηριστικό σήμα του μικροσκοπίου

Αποθήκευση

Το λογισμικό παρέχει την δυνατότητα αποθήκευσης κειμένου για περαιτέρω χρήση του από τον μαθητή έξω από τα πλαίσια του λογισμικού.

Πατώντας το κουμπί 'Αποθήκευση' σε κάποια συγκεκριμένη ενότητα, θα εμφανιστεί το παράθυρο του Περιηγητή των Windows. Επιλέξτε την τοποθεσία όπου επιθυμητέ να αποθηκεύσετε το αρχείο κειμένου την ενότητας.

Θα παρατηρήσεις ότι τα κείμενα που εμφανίζονται για αποθήκευση διαφέρουν στην συντακτική δομή από αυτά που αναγράφονται στην οθόνη. Αυτό κρίθηκε αναγκαίο προκειμένου να επιτευχθεί το μέγιστο εκπαιδευτικό όφελος από την λειτουργία αυτή.

Ο λόγος είναι ότι τα κείμενα στις οθόνες εμφανίζονται κατακερματισμένα έτσι ώστε να υπάρχει άμεσα αντιστοιχία με την

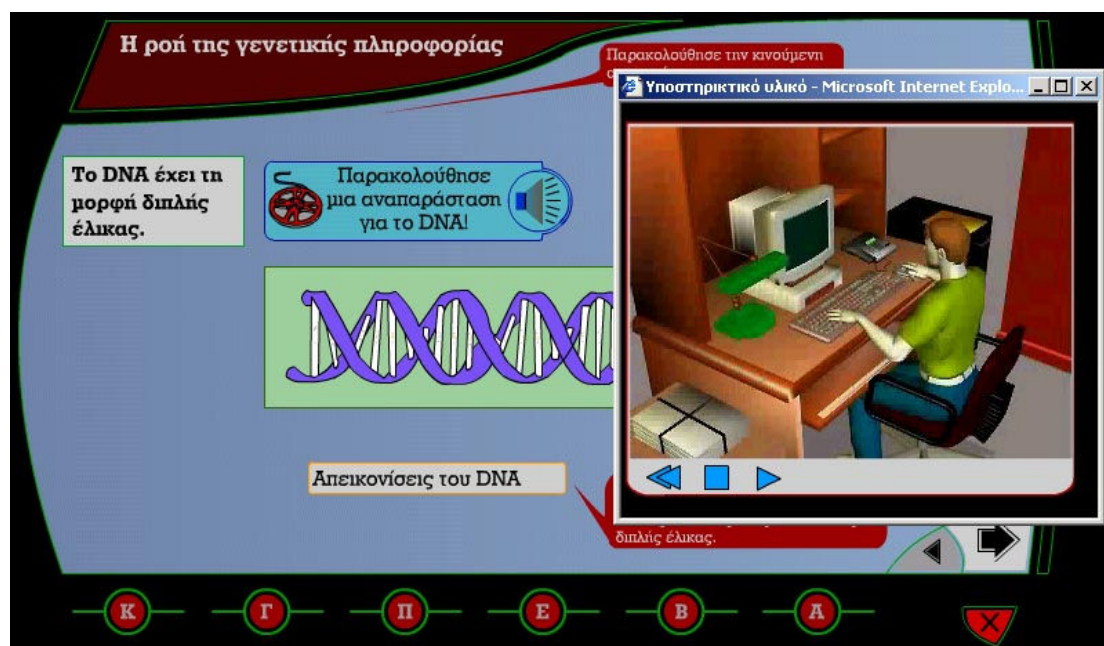
πολυμεσική πληροφορία (π.χ. εμφανίζονται σταδιακά καθώς παίζει μια κινούμενη αναπαράσταση).



Η αποθήκευση γίνεται μέσω της επιλογής στο μενού πλοήγησης

Υποστηρικτικό υλικό

Στα σημεία που βλέπεις το χαρακτηριστικό σήμα της ταινίας μπορείς να επιλέξεις να δεις video και κινούμενες αναπαραστάσεις συνοδευόμενες από προφορικό κείμενο. Οι ταινίες αυτές παρουσιάζονται σε ξεχωριστό παράθυρο.



Οι υποστηρικτικές ταινίες παρουσιάζονται σε ξεχωριστό παράθυρο. Δίπλα το χαρακτηριστικό σήμα της ταινίας.

Καλή διασκέδαση!