



**ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ
ΤΟΥ
ΓΝΩΣΤΙΚΟΥ
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ
ΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ**

Φυσικές επιστήμες:

Βιολογία, Φυσική, Χημεία

Α΄ Γυμνασίου διδάσκεται: Βιολογία (2 περιόδους/εβδομάδα)

Β΄ Γυμνασίου διδάσκεται: Βιολογία (1 περίοδο/εβδομάδα), Φυσική (2 περιόδους/εβδομάδα), Χημεία (1 περίοδο/εβδομάδα)

Γ΄ Γυμνασίου διδάσκεται: Βιολογία (2 περιόδους/εβδομάδα), Φυσική (2 περιόδους/εβδομάδα), Χημεία (1 περίοδο/εβδομάδα)

Καθηγητές Βιολογίας στο Γυμνάσιο Αραδίππου

- Αλεξάνδρα Σάββα
- Μαρία Λουκά
- Κουμής Φιλίππου



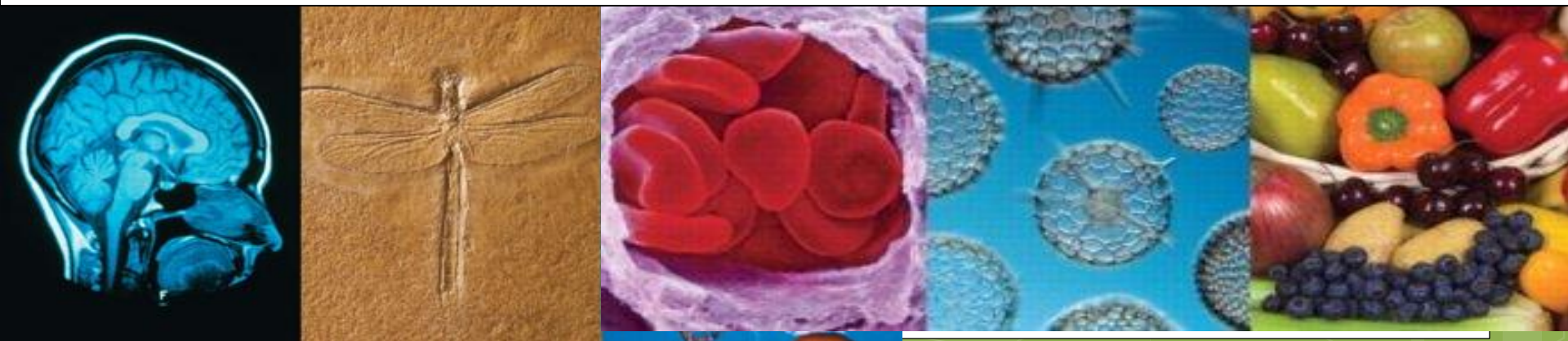
Καλωσορίσατε στον κόσμο της ...

ιολογίας

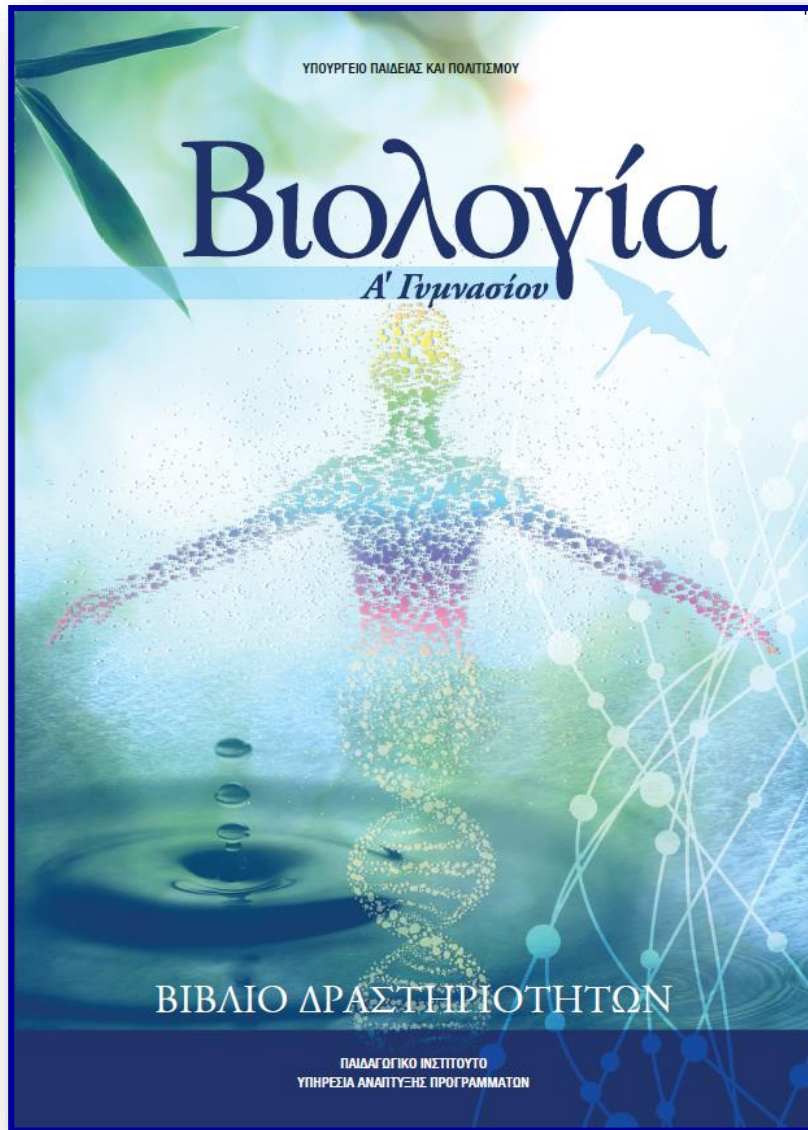
**Η Βιολογία είναι ένα μάθημα
που σχετίζεται με τη ζωή μας.**

























Βιολογία Α΄ Γυμνασίου



Γνωριμία με το βιβλίο Βιολογίας Α' Γυμνασίου



Εικονίδια του βιβλίου μου

- | | |
|--|---|
|  Ερώτηση Ανοικτού Τύπου |  Αντιστοιχισμός |
|  Συμπλήρωση Διαγράμματος |  Εκτέλεση Πειράματος |
|  Συμπλήρωση Κειμένου/Λέξεων/Εννοιών |  Συμπλήρωση Πίνακα |
|  Συμπλήρωση Ενδείξεων |  Έλεγχος Υλικών |
|  Διατύπωση Απόψεων/Ιδεών |  Χρήση Διαδικτύου |
|  Τοποθέτηση στη Σωστή Σειρά |  Ιεράρχηση Εννοιών |
|  Κατασκευή Γραφικής Παράστασης |  Εργασία Τύπου Project |
|  Χρήση Αυτοκόλλητων Εικόνων |  Μελέτη Ένθετου |
|  Σταυρόλεξο, Κρυπτόλεξο |  Βίντεο |
|  Αποστολή |  Πολυμεσική Παρουσίαση |
|  Διαθεματικότητα |  Δημιουργικότητα |
|  Επιχειρηματολογία |  Επικοινωνία με τον/την εκπαιδευτικό |
|  Διατύπωση Ορισμού |  Ανακοίνωση Αποτελεσμάτων |
|  Πρωτοπόροι στη Βιολογία |  Προτεινόμενος Χρόνος |
|  Προσοχή - Κίνδυνος |  Θεατρικός Διάλογος |

Γνωριμία με το βιβλίο Βιολογίας Α' Γυμνασίου

Β1



Γνωρίζετε ότι...

Στην πρώτη σελίδα κάθε ενότητας υπάρχει ένα σύντομο ένθετο, το οποίο παρουσιάζει το πρόβλημα, με το οποίο θα ασχοληθείτε για να βρείτε τη λύση του. Ακολουθεί η Αποστολή σας, που περιγράφει τα κύρια σημεία που θα περιλαμβάνει η διερεύνησή σας.

ΚΙΝΗΣΕΤΕ
ΤΕΣ ΠΛΗ-
ΣΟΥΝ ΝΑ
ΠΤΕΣ ΣΑΣ
ΕΙΣ ΣΑΣ,
ΟΤΙ...



ενότητας υ-
το, το οποίο
, με το οποίο
είτε τη λύση
λή σας, που
μεία που θα
ή σας.

Γνωριμία με το βιβλίο Βιολογίας Α' Γυμνασίου



13.3. Για αναφέρετε δύο (2) προβλήματα που αφορούν στην υγεία ή το περιβάλλον που αντιμετωπίζονται και τα οποία μπορούν να αντιμετωπιστούν με τη βοήθεια της Επιστήμης της Βιολογίας.

Γνωρίζετε ότι...
Η Επιστήμη της Βιολογίας χωρίζεται σε διάφορες κλάδους όπως:

- Ζωολογία, Φυτολογία,
- Μικροβιολογία κ.λπ.
- Γενετική, Φυσιολογία, Ανατομία κ.λπ.
- Υδροβιολογία κ.λπ.
- Οικολογία, και
- Βιολογία Διατήρησης!

Κατασκευάζοντας Αποτελεσμάτωση

18



Γνωρίζετε ότι...

Στο τέλος κάποιων δραστηριοτήτων θα βρείτε το εικονίδιο που σας αναφέρει «Ανακοίνωση Αποτελεσμάτων». Σε αυτό το σημείο θα πρέπει η ομάδα σας να είναι έτοιμη να ανακοινώσει τα αποτελέσματά της στην ολομέλεια της τάξης.

Γνωριμία με το βιβλίο Βιολογίας Α' Γυμνασίου



τίτλο «Ασκήσεις για το σπίτι (...και για σένα!)».
Σκοπός είναι να μελετήσετε, να επεκτείνετε και να εμβαθύνετε τα όσα έχετε μάθει στην τάξη.

Γνωρίζετε ότι...

Συνήθως στη Βιολογία μελετούμε διάφορα πράγματα (βιολογικά αντικείμενα) τα οποία, όσο μικρά ή όσο μεγάλα και αν είναι,
...κάπου βρίσκονται
σε σχέση με κάποια άλλα,
...είναι φτιαγμένα με ένα συγκεκριμένο τρόπο, δηλαδή έχουν μια συγκεκριμένη δομή ή κατασκευή και παράλληλα
...κάνουν μια λειτουργία, έχουν δηλαδή έναν συγκεκριμένο ρόλο.

Επομένως, οποιοδήποτε κείμενο Βιολογίας και αν μελετάτε, θα πρέπει να μπορείτε, για κάθε βιολογικό αντικείμενο, να αναγνωρίζετε:

- Πού βρίσκεται αυτό;
- Πώς είναι φτιαγμένο;
- Ποια είναι η λειτουργία του;



ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Υπάρχουν 2 ωοθήκες μέσα στη λεκάνη της γυναίκας.
- Έχουν σχήμα σαν αμύγδαλο και βρίσκονται δεξιά και αριστερά από τη μήτρα.
- Από την εφηβεία και μετά ο εγκέφαλος στέλνει μηνύματα στις ωοθήκες με αποτέλεσμα αυτές να εκκρίνουν διάφορες γυναικείες ορμόνες (χημικές ουσίες).
- Οι ωοθήκες με τη δράση των ορμονών αυτών απελευθερώνουν, συνήθως μια φορά τον μήνα, ένα ωάριο που καταλήγει στον ωαγωγό.
- Στις ωοθήκες των γυναικών, μετά από κάποια ηλικία (συνήθως μετά τα 55 χρόνια), σταματούν να απελευθερώνονται άλλα ωάρια.

ΩΟΘΗΚΕΣ

Πλαίσια Βιολογίας Α΄ Γυμνασίου Αξιολόγηση μαθητή

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2022-2023
ΠΛΑΙΣΙΟ ΜΑΘΗΣΗΣ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ – Α΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ – ΒΙΟΛΟΓΙΑ

ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ

Διδακτικά εγχειρίδια-Βιβλιογραφία: https://archeia.moec.gov.cy/sm/1/viologia_a_gymn.pdf

Υλικά και μέσα που θα χρησιμοποιήσουν οι μαθητές/τριες κατά τη διδασκαλία του μαθήματος:
Βιβλίο Δραστηριοτήτων, Τετράδιο.

ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός του μαθήματος είναι η απόκτηση γνώσεων, ικανοτήτων, δεξιοτήτων και στάσεων που αφορούν στις βιολογικές επιστήμες και αποτελούν θεμελιώδη ανάγκη της κοινωνίας και των πολιτών, παρέχοντάς τους τη δυνατότητα να συμμετέχουν ενεργά και δημιουργικά στις μεγάλες αλλαγές της εποχής μας.

ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Οι μαθητές/τριες με την ολοκλήρωση του μαθήματος θα πρέπει να είναι σε θέση:

- Να κατανοούν τι είναι και με τι ασχολείται η Επιστήμη της Βιολογίας
- Να κατανοούν ότι όλα τα σώματα των ζωντανών οργανισμών είναι φτιαγμένα από κύτταρα
- Να εξηγούν τη σημασία της ταξινόμησης των ζωντανών οργανισμών
- Να κατανοούν τη δομή και την οργάνωση των ζωντανών οργανισμών

ΔΕΙΚΤΕΣ – ΕΝΟΤΗΤΕΣ

Οι Δείκτες Επιτυχίας του μαθήματος Α΄ Τετραμήνου:

Κεφάλαιο 1: Δείκτες Επιτυχίας 1-14

Κεφάλαιο 2: Δείκτες Επιτυχίας 1-12

Κεφάλαιο 3: Δείκτες Επιτυχίας 1-17

Βλέπε Προγραμματισμό Μαθήματος:

https://archeia.moec.gov.cy/sm/376/programmatismos_a_gymnasiou.pdf

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΕΝΙΑΙΑ ΓΡΑΠΤΗ

Ενιαία κεντρική γραπτή αξιολόγηση
στο τέλος του τετραμήνου
40%

ΜΟΡΦΗ

ΠΡΟΦΟΡΙΚΗ / ΣΥΝΤΡΕΧΟΥΣΑ
(από τον/τη διδάσκοντα/ουσα)

60%

ΜΟΡΦΗ

90άλεπτη Ενιαία Κεντρική Γραπτή
Αξιολόγηση

- (i) Συμμετοχή μαθητή/τριας στην τάξη ή/και στο εργαστήριο
- (ii) Κατ' οίκον εργασία που ανατίθεται από τον/τη διδάσκοντα/ουσα καθηγητή/τρια
- (iii) Γραπτές προειδοποιημένες ασκήσεις στην τάξη
- (iv) Ατομική ή ομαδική δημιουργική εργασία μελέτης που προετοιμάζεται κατόπιν ανάθεσης και με την καθοδήγηση του/της διδάσκοντα/ουσας
- (v) Δραστηριότητες διάκρισης ή/και εθελοντική εργασία που σχετίζονται με το συγκεκριμένο μάθημα πέραν της διδασκαλίας στην τάξη

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ 2022-2023**

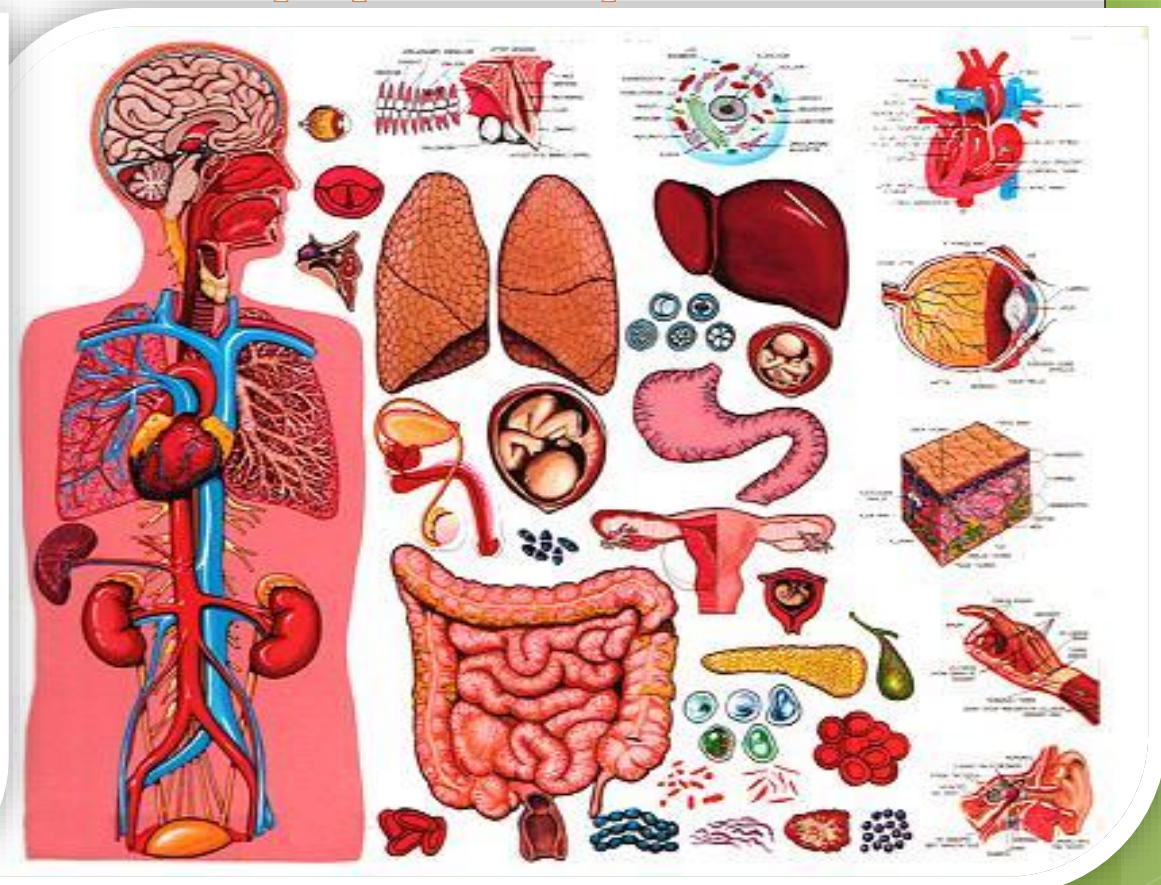
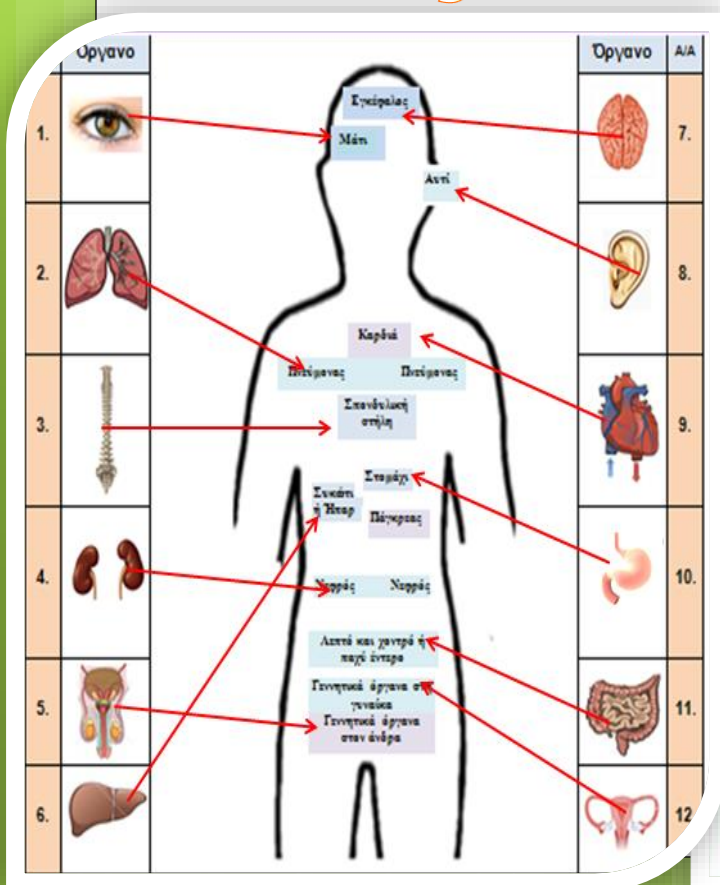
ΕΝΟΤΗΤΑ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ – ΔΙΔΑΚΤΕΑ	ΕΝΔΕΙ- ΚΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗ- ΡΙΟΤΗΤΑ	ΕΝΔΕΙ- ΚΤΙΚΕΣ Διδακτες Περίοδοι (ανά μήνα)	Σύνολο Διδακτών Περίοδων
	Α΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ				
1: Ζώντας στην Εποχή της Βιολογίας	1. Οι μαθητές να ανακαλύψουν τι είναι η Βιολογία και με τι ασχολείται. (Απλή αναφορά)	1α. Η Βιολογία ως κλάδος των επιστημών. 1β. Κλάδοι της Επιστήμης της Βιολογίας. 1γ. Σχέση της Επιστήμης της Βιολογίας με άλλες επιστήμες. 1δ. Ρόλος της Βιολογίας στην επιστημονική έρευνα και στην καθημερινή ζωή του ανθρώπου.	1.1 Η Βιολογία στον 21 ^ο αιώνα	0.5 (Σεπτέμβριος)	0.5
	2. Οι μαθητές να μπορούν να εκτιμούν και να τεκμηριώνουν την αξία των επιτευγμάτων της Βιολογίας για την ανάπτυξη της επιστημονικής γνώσης, για την καθημερινή ζωή, για το περιβάλλον, την αειφόρο ανάπτυξη και για τον ανθρώπινο πολιτισμό. (Απλή αναφορά)	2. Παραδείγματα επιτευγμάτων της επιστήμης της Βιολογίας, που συνεισφέρουν στην ανάπτυξη της γνώσης και στη βελτίωση της ποιότητας της ανθρώπινης ζωής: Εμβόλια, Ανθρώπινα φάρμακα, Κτηνιατρικά φάρμακα Φυτοφάρμακα, Παραγωγή νέων ποικιλιών ζώων και φυτών, Ανάπτυξη γνώσης για αντιμετώπιση μεγάλων περιβαλλοντικών ζητημάτων.			
	3. Οι μαθητές να μπορούν να ταξινομούν τα σώματα σε έμβια, άβια και νεκρά.	3α. Ποια σώματα ονομάζονται έμβια. Σύντομη επανάληψη των βασικών λειτουργιών των ζωντανών οργανισμών. 3β. Ποια σώματα ονομάζονται άβια. 3γ. Ποια σώματα ονομάζονται νεκρά. 3δ. Κριτήρια ταξινόμησης των σωμάτων σε έμβια, άβια, νεκρά.	1.2 Τι κάνουν οι ζωντανοί οργανισμοί	1.0 (Σεπτέμβριος)	1.5
	4. Οι μαθητές να κατανοήσουν ότι η Βιολογία είναι μια διερευνητική/πειραματική επιστήμη.	4. Επιστημονική μεθοδολογία.	1.3 Πώς μελετούμε τους ζωντανούς οργανισμούς	2.5 (Σεπτέμβριος)	4.0
	5. Οι μαθητές να μπορούν να κάνουν παρατηρήσεις που αφορούν στην κατεύθυνση των φυτών σε σχέση με το φως.	5. Διατύπωση παρατηρήσεων που αφορούν στην κατεύθυνση των φυτών σε σχέση με το φως, αξιοποιώντας πραγματικά φυτά ή/και ανάλογες εικόνες.			

Ενότητα 1: Ζώντας στην εποχή της Βιολογίας



Ενότητα 3:

Ανακαλύπτοντας την οργάνωση των ζωντανών οργανισμών



ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2022-2023
ΠΛΑΙΣΙΟ ΜΑΘΗΣΗΣ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ - Β΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ – ΒΙΟΛΟΓΙΑ

ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 2

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ

Διδακτικά εγχειρίδια-Βιβλιογραφία: https://archeia.moec.gov.cy/sm/1/viologia_a_gymn.pdf

Υλικά και μέσα που θα χρησιμοποιήσουν οι μαθητές/τριες κατά τη διδασκαλία του μαθήματος:
Βιβλίο Δραστηριοτήτων, Τετράδιο.

ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός του μαθήματος είναι η απόκτηση γνώσεων, ικανοτήτων, δεξιοτήτων και στάσεων που αφορούν στις βιολογικές επιστήμες και αποτελούν θεμελιώδη ανάγκη της κοινωνίας και των πολιτών, παρέχοντάς τους τη δυνατότητα να συμμετέχουν ενεργά και δημιουργικά στις μεγάλες αλλαγές της εποχής μας.

ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Οι μαθητές/τριες με την ολοκλήρωση του μαθήματος θα πρέπει να είναι σε θέση:

- Να κατανοούν τη δομή και τη λειτουργία του αναπαραγωγικού συστήματος του άντρα και της γυναίκας
- Να εξηγούν τη σημασία της φωτοσύνθεσης τόσο για τα φυτά όσο και για όλους τους ζωντανούς οργανισμούς του πλανήτη
- Να κατανοούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου καθώς και τη σημασία του για τη διατήρηση της ζωής στον πλανήτη
- Να σχεδιάζουν και να εξηγούν τροφικές αλυσίδες και τροφικά πλέγματα

ΔΕΙΚΤΕΣ – ΕΝΟΤΗΤΕΣ

Οι Δείκτες Επιτυχίας του μαθήματος Β΄ Τετραμήνου:

Κεφάλαιο 6: Δείκτες Επιτυχίας 1-16

Κεφάλαιο 4: Δείκτες Επιτυχίας 1-22

Κεφάλαιο 5: Δείκτες Επιτυχίας 1-16

Βλέπε Προγραμματισμό Μαθήματος:

https://archeia.moec.gov.cy/sm/376/programmatismos_a_gymnasiou.pdf

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΕΝΙΑΙΑ ΓΡΑΠΤΗ

Ενιαία κεντρική γραπτή αξιολόγηση
στο τέλος του τετραμήνου
40%

ΠΡΟΦΟΡΙΚΗ / ΣΥΝΤΡΕΧΟΥΣΑ
(από τον/τη διδάσκοντα/ουσα)

60%

ΜΟΡΦΗ

ΜΟΡΦΗ

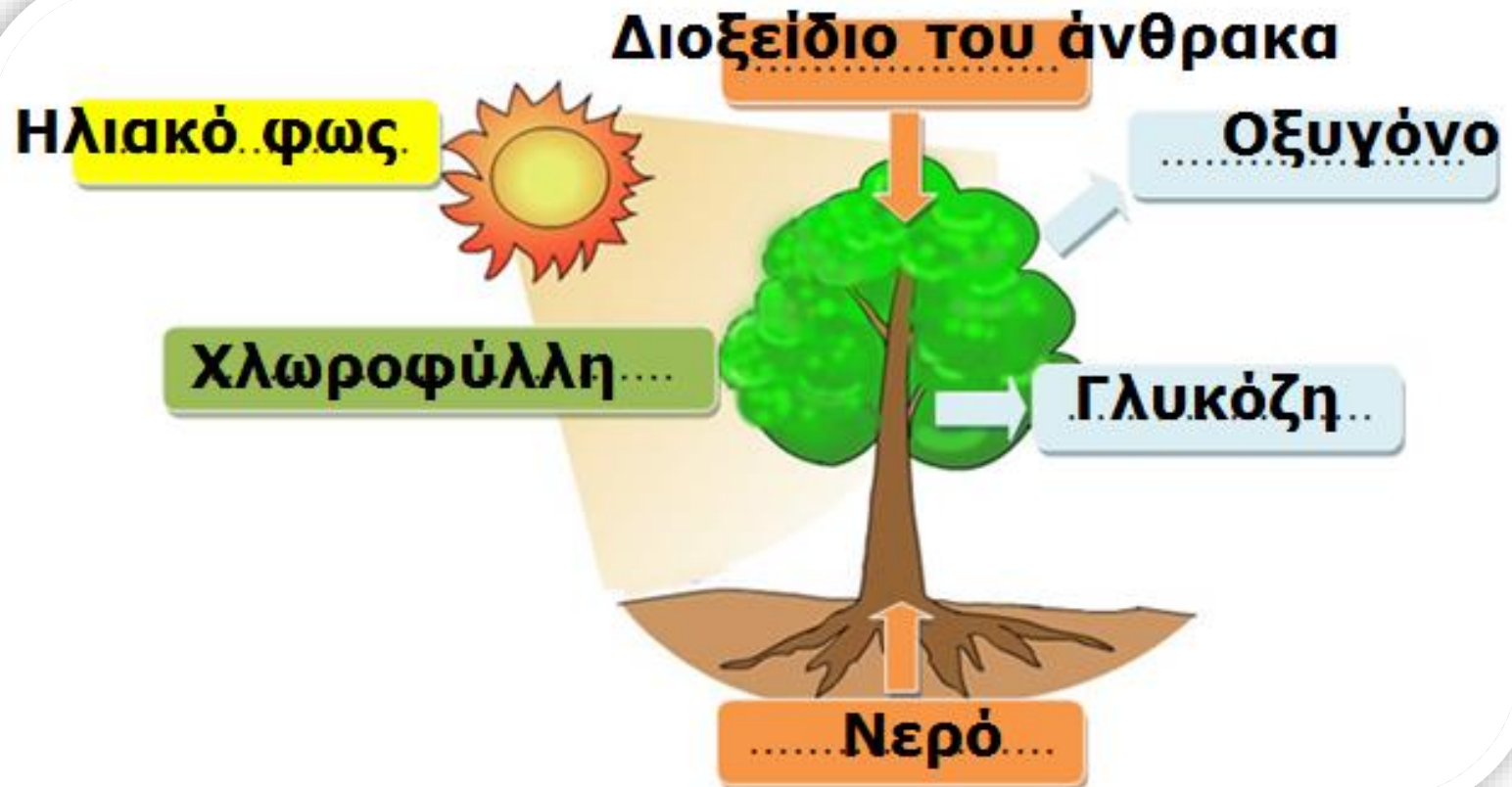
90άλεπτη Ενιαία Κεντρική Γραπτή Αξιολόγηση

- (i) Συμμετοχή μαθητή/τριας στην τάξη ή/και στο εργαστήριο
- (ii) Κατ' οίκον εργασία που ανατίθεται από τον/τη διδάσκοντα/ουσα καθηγητή/τρια
- (iii) Γραπτές προειδοποιημένες ασκήσεις στην τάξη
- (iv) Ατομική ή ομαδική δημιουργική εργασία μελέτης που προετοιμάζεται κατόπιν ανάθεσης και με την καθοδήγηση του/της διδάσκοντα/ουσας
- (v) Δραστηριότητες διάκρισης ή/και εθελοντική εργασία που σχετίζονται με το συγκεκριμένο μάθημα πέραν της διδασκαλίας στην τάξη

Ενότητα 6:
Αναπαραγωγή στον άνθρωπο
Δημιουργώντας απογόνους

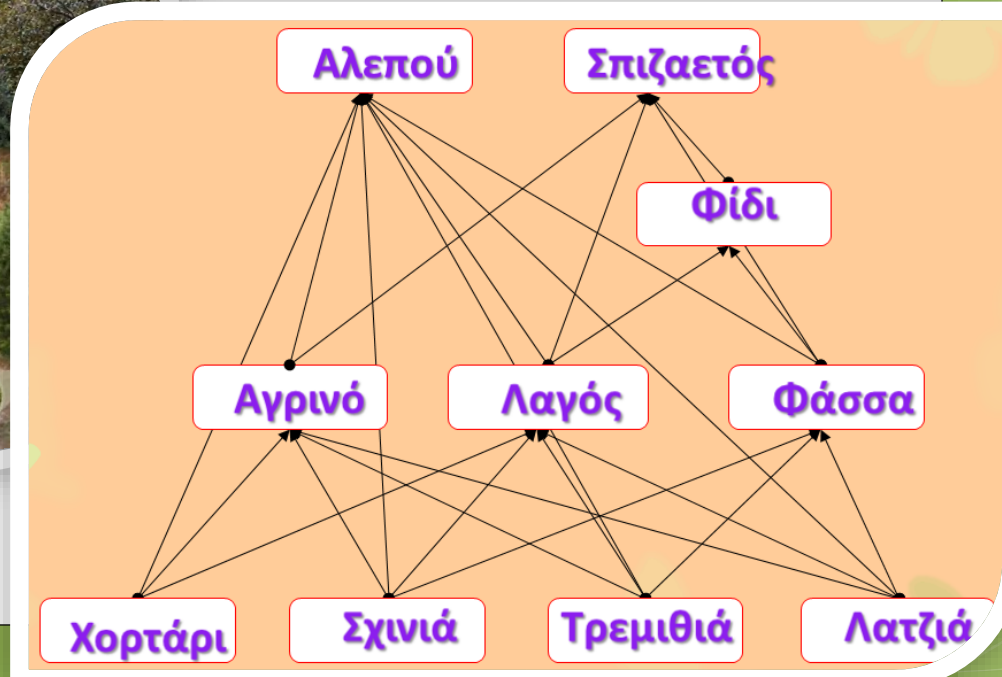


Ενότητα 4: Ερευνώντας τη φωτοσύνθεση



Ενότητα 5:

Μελετώντας τις τροφικές σχέσεις μεταξύ των ζωντανών οργανισμών



Πώς οι γονείς μπορούν να στηρίξουν τα παιδιά στο μάθημα της Βιολογίας;

Έλεγχος συνέπειας των μαθητών στα βιβλία, συμπλήρωσης των δραστηριοτήτων και ασκήσεις για το σπίτι

Πώς οι γονείς μπορούν να στηρίξουν τα παιδιά στο μάθημα της Βιολογίας;

Ας συνεργαστούμε ... για να πετύχουμε