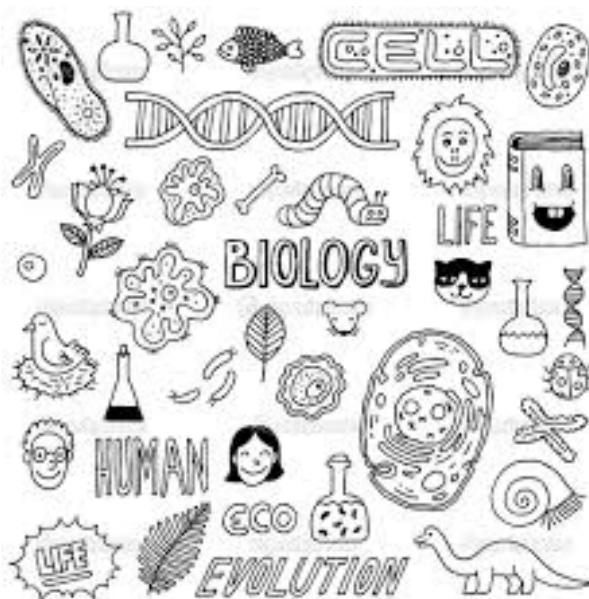


Κατάλογος Θεμάτων βιολογίας

Διαλέξτε αυτό που σας αρέσει , φτιάξτε την ομάδα σας και
ετοιμάστε την εργασία σας



Α' Γυμνασίου

Μικροσκόπιο . 1. Πότε κατασκευάστηκε το πρώτο μικροσκόπιο και από ποιόν ;
2. Ποια είδη μικροσκοπίων υπάρχουν ;
3. Φωτογραφίες κυττάρων από μικροσκόπια

Μονοκύτταροι οργανισμοί . 1. Πόσο μικροί είναι ;
2. Χρήσιμοι μικροοργανισμοί , τι μας προσφέρουν ;
3. Παθογόνοι μικροοργανισμοί , τι μας προκαλούν ;

Φωτοσύνθεση . 1. Ένας φωτοσυνθετικός οργανισμός τι χρειάζεται να πάρει από το περιβάλλον και τι κατασκευάζει με τη φωτοσύνθεση ;
2. Υπάρχουν μονοκύτταροι φωτοσυνθετικοί οργανισμοί ;
3. Γιατί μέσα στις σπηλιές δεν ζουν φυτά ;

Ισορροποιημένη διατροφή . 1. Τι εξασφαλίζει , τι παίρνει ένας οργανισμός από την τροφή του ;
2. Πως η διατροφή επηρεάζει την υγεία του ανθρώπου ;
3. Κατασκευάστε την πυραμίδα μεσογειακής διατροφής.

Κυκλοφορικό σύστημα . 1. Πως ο τρόπος ζωής επηρεάζει την λειτουργία της καρδιάς ;
2. Ποια κύτταρα υπάρχουν στο αίμα ; ποια η λειτουργία τους ;
3. Φωτογραφίες κυττάρων αίματος

Φυτά . 1. Φωτοσύνθεση , αναπνοή , διαπνοή πως συνδέονται οι τρεις αυτές λειτουργίες ;
2. Έχουν τα φυτά στόματα ;
3. Ποια είναι τα μέρη ενός φυτού ;
4. Τι μας προσφέρουν τα φυτά ;

Β' Γυμνασίου

Μικροσκόπιο . 1. Πότε κατασκευάστηκε το πρώτο μικροσκόπιο και από ποιόν ;
2. Ποια είδη μικροσκοπίων υπάρχουν ;
3. Φωτογραφίες κυττάρων από μικροσκόπια

Μονοκύτταροι οργανισμοί . 1. Πόσο μικροί είναι ;
2. Χρήσιμοι μικροοργανισμοί , τι μας προσφέρουν ;
3. Παθογόνοι μικροοργανισμοί , τι μας προκαλούν ;

Αμυντικό σύστημα . 1. Ιστορία της μικροβιολογίας
2. Τρόποι απόκτησης ανοσίας
3. Πότε κάνουμε αντιτετανικό ορό και πότε αντιτετανικό εμβόλιο ;
4. Παθογόνοι μικροοργανισμοί που προκάλεσαν επιδημίες ή πανδημίες

Αναπαραγωγή . 1. Διαφορά μονογονικής αμφιγονικής αναπαραγωγής.
2. Οργανισμοί που αναπαράγονται μονογονικά.
3. Οργανισμοί που αναπαράγονται αμφιγονικά.
4. Μεταμόρφωση στα έντομα .
5. Δίδυμοι μονοζυγωτικοί ή διζυγωτικοί σε τι διαφέρουν ;

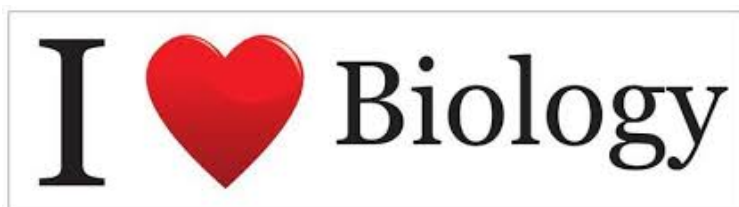
Γ' Γυμνασίου

- Μικροσκόπιο . 1. Πότε κατασκευάστηκε το πρώτο μικροσκόπιο και από ποιόν ;
2. Ποια είδη μικροσκοπιών υπάρχουν ;
3. Φωτογραφίες κυττάρων από μικροσκόπια

- Μοριακή Βιολογία. 1. Ιστορία της γενετικής
2. Ανακάλυψη και Δομή του DNA
3. Κεντρικό Δόγμα της Βιολογίας

- Εξέλιξη . 1. Οι απαρχές της ζωής
2. Το ταξίδι του Δαρβίνου
3. Φυσική επιλογή
4. Πως απέκτησαν οι καμηλοπαρδάλεις μακρύ λαιμό ; Lamarck εναντίον Darwin
5. Οι σπίνι του Δαρβίνου
6. Εξέλιξη Ανθρώπου

Για όλες τις τάξεις και για όσους



Θεωρίες της Βιολογίας. 1. Κυτταρική θεωρία.
2. Θεωρία της εξέλιξης

Επιστήμονες που βοήθησαν στην μελέτη της ζωής .

“Οι οργανισμοί αναπτύσσονται σε μια σειρά βημάτων” **Γιάν Σουάμερνταμ** (1637-1680)

“Όλα τα ζωντανά όντα αποτελούνται από κύτταρα” . **Ρόμπερτ Χούκ** (1635-1703)

“Μικροσκοπικές παρατηρήσεις σε ζώαρια” . **Άντον Φαν Λέβενχουκ** (1632- 1723)

“Η φύση δεν προχωρεί με άλματα ” . **Κάρολος Λινναίος** (1707-1778)

“Η μάζα ενός φυτού προέρχεται από τον αέρα” . **Γιάν Ινκενχαουζ** (1730-1799)

“Το μυστήριο της φύσης στη δομή και στη γονιμοποίηση των φυτών”. **Κρίστιαν Σπρενγκελ**
(1750-1816)

“Η κληρονομικότητα των επίκτητων χαρακτηριστικών”. **Ζαν-Μπατίστ Λαμάρκ** (1744-1829)

“Η φύση μπορεί να αναπαραταθεί ως μία μεγάλη ολόκληρα”. **Αλεξάντερ Φον Χούμπολτ**
(1769-1859)

“Ονόμασα αυτή την αρχή Φυσική Επιλογή” . **Κάρολος Δαρβίνος** (1809-1882)

“Κάθε ζωή από ζωή” . **Λουδοβίκος Παστέρ** (1822 – 1895)

“Νόμοι κληρονομικότητας”. **Γκρέγκορ Μέντελ** (1822- 1884)

“Ένας εξελικτικός σύνδεσμος μεταξύ πουλιών και δεινοσαύρων ” . **Τόμας Χένρι Χάξλεϊ**
(1825-1895)

“Ένα μολυσματικό ζωντανό υγρό” . **Μαρτίνος Μπειζερνικ** (1851-1931)

“Τα χρωμοσώματα παίζουν ρόλο στην κληρονομικότητα” . **Τόμας Χάντ Μόργκαν** (1866-945)



“Η ίδια η ζωή είναι μια διαδικασία απόκτησης γνώσης”. **Κόνραντ Λόρεντζ** (1903-1989)

“Κινητικά γονίδια”. **Μπάρπαρα Μακ Κλίντοκ** (1902- 1992)

“Η δομή του DNA είναι μια διπλή έλικα ”. **Τζέιμς Γουάτσον** (1928-)
Φράνσις Κρίκ (1916-2004)

“Η συμβίωση υπάρχει παντού”. **Λιν Μάργκουλις** (1938 -2011)

“Η Γη και όλες οι μορφές ζωής της αποτελούν έναν μοναδικό ζωντανό οργανισμό που ονομάζεται Γαία” . **Τζέιμς Λάβλοκ** (1919-) .

“Τα γονίδια μπορούν να μετακινηθούν από είδος σε είδος”. **Μάικλ Σιβανέζ** (1943-)

“Εισαγωγή γονιδίων σε ανθρώπους για την θεραπεία ασθενειών ”. **Γουίλιαμ Φρεντς Άντερσον**
(1936-)

“Κλωνοποίηση ζώων , Dolly ”. **Ίαν Γουίλμουτ** (1944-)

Σημαντικά πειράματα της Βιολογίας.

Το πείραμα του van Helmoost

Πείραμα Priestley

Πειράματα Mendel

Πείραμα Griffith

Πειράματα Mc Clintock

Πείραμα Luria

Βιβλιογραφία

“Οι επιστήμονες με απλά λόγια ” εκδόσεις κλειδάριθμος

“Πως λειτουργεί η ζωή” εκδόσεις κάτοπτρο

Τα σχολικά βιβλία βιολογίας Α,Β,Γ Γυμνασίου

[Γιώργος Μαυροματάκης blog](#)