

ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ Γ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ 2014 – 2015

1. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΖΩΗΣ – ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

- 1.1 Τα μόρια της ζωής
 - Ανόργανες ενώσεις
 - Οργανικές ενώσεις
- 1.2 Κύτταρο: η μονάδα της ζωής
 - Το ευκαρυωτικό κύτταρο (από τις σημειώσεις που έχουν δοθεί)
 - Το προκαρυωτικό κύτταρο
 - Διαφορετικά κύτταρα για διαφορετικές λειτουργίες
- 1.3 Τα επίπεδα οργάνωσης της ζωής
 - Τα επίπεδα οργάνωσης των πολυκύτταρων οργανισμών
 - Τα είδη των ζωϊκών ιστών
 - Η οργάνωση των έμβιων όντων – Τα οικοσυστήματα

2. ΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥΣ

- 2.1 Ισορροπία στα βιολογικά συστήματα
- 2.2 Οργάνωση και λειτουργίες του οικοσυστήματος – Ο ρόλος της ενέργειας
 - Τροφικές σχέσεις και ροή ενέργειας
 - Τροφικές αλυσίδες, τροφικά πλέγματα, τροφικές πυραμίδες

5. ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΤΗΣ ΖΩΗΣ

- 5.1 Το γενετικό υλικό οργανώνεται σε χρωμοσώματα
- 5.2 Η ροή της γενετικής πληροφορίας
 - Η δομή των νουκλεϊκών οξέων - Αποθήκευση της γενετικής πληροφορίας
 - Αντιγραφή του DNA - Διατήρηση και μεταβίβαση της γενετικής πληροφορίας
 - Μεταγραφή, μετάφραση - Έκφραση της γενετικής πληροφορίας
- 5.3 Αλληλόμορφα
- 5.5 Κληρονομικότητα
 - Οι νόμοι του Μέντελ
- 5.6 Μεταλλάξεις

7. ΕΞΕΛΙΞΗ

- 7.1 Η εξέλιξη και οι «μαρτυρίες» της
 - Τα απολιθώματα
 - Οι βιοχημικές αποδείξεις
- 7.2 Η εξέλιξη του ανθρώπου

Καθώς και όλα τα λυμένα παραδείγματα και ασκήσεις που σχετίζονται με την παραπάνω ύλη

Ο καθηγητής

Γ. Χατζημιχαήλ