

## **ΒΙΟΛΟΓΙΑ**

### **Ομάδα Προσανατολισμού Σπουδών Υγείας**

#### **ΒΙΒΛΙΑ 2019-20**

«ΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Α'» Γ' τάξης Γενικού Λυκείου των ΑΔΑΜΑΝΤΙΑΔΟΥ ΣΜ., ΓΕΩΡΓΑΤΟΥ Μ., ΓΙΑΠΙΤΖΑΚΗ Χ., ΛΑΚΚΑ Λ., ΝΟΤΑΡΑ Δ., ΦΛΩΡΕΝΤΙΝ Ν., ΧΑΝΤΗΚΩΝΤΗ ΟΛ., ΧΑΤΖΗΓΕΩΡΓΙΟΥ Γ.

«ΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Β'» Γ' τάξης Γενικού Λυκείου των ΑΛΕΠΟΡΟΥ ΜΑΡΙΝΟΥ Β., ΑΡΓΥΡΟΚΑΣΤΡΙΤΗ ΑΛ., ΚΟΜΗΤΟΠΟΥΛΟΥ ΑΙΚ., ΠΙΑΛΟΓΛΟΥ Π., ΣΓΟΥΡΙΤΣΑ Β.

#### **Από το βιβλίο: «ΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Α'»**

##### **Κεφάλαιο 1 – Άνθρωπος και Υγεία**

- 1.1 Παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία του ανθρώπου.
- 1.2 Μικροοργανισμοί
  - 1.2.1 Κατηγορίες παθογόνων μικροοργανισμών (εκτός ο «Πολλαπλασιασμός των ιών»)
  - 1.2.2 Μετάδοση και αντιμετώπιση των παθογόνων μικροοργανισμών.
- 1.3 Μηχανισμοί άμυνας του ανθρώπινου οργανισμού – Βασικές αρχές ανοσίας
  - 1.3.1 Μηχανισμοί μη ειδικής άμυνας
  - 1.3.2 Μηχανισμοί ειδικής άμυνας – Ανοσία
  - 1.3.3 Προβλήματα στη δράση του ανοσοβιολογικού συστήματος
  - 1.3.4 Σύνδρομο Επίκτητης Ανοσολογικής Ανεπάρκειας (AIDS)
- 1.5 Ουσίες που προκαλούν εθισμό.

##### **Κεφάλαιο 2 – Άνθρωπος και Περιβάλλον**

- 2.1 Η έννοια του οικοσυστήματος
  - 2.1.1 Χαρακτηριστικά οικοσυστημάτων
- 2.2 Ροή Ενέργειας
  - 2.2.1 Τροφικές αλυσίδες και τροφικά πλέγματα
  - 2.2.2 Τροφικές πυραμίδες και τροφικά επίπεδα
- 2.3 Βιογεωχημικοί κύκλοι
  - 2.3.1 Ο κύκλος του άνθρακα
  - 2.3.2 Ο κύκλος του αζώτου
  - 2.3.3 Ο κύκλος του νερού
- 2.4.3 Ερημοποίηση
  - 2.4.4 Ρύπανση (εκτός: Ρύπανση του εδάφους και Ηχορρύπανση)

##### **Κεφάλαιο 3 – Εξέλιξη**

- 3.1 Εισαγωγή
  - 3.1.1 Ταξινόμηση των οργανισμών και εξέλιξη
  - 3.1.2 Η θεωρία του Λαμάρκ
  - 3.1.3 Η θεωρία της Φυσικής Επιλογής
  - 3.1.4 Μερικές χρήσιμες αποσαφηνίσεις στη θεωρία της φυσικής επιλογής
  - 3.1.5 Η φυσική επιλογή εν δράσει
- 3.2 Η σύγχρονη σύνθεση
  - 3.2.1 Οι παράγοντες που διαμορφώνουν την εξελικτική πορεία
- 3.3 Τι είναι η φυλογένεση και από πού αντλούμε σχετικά στοιχεία
- 3.4 Η εξέλιξη του ανθρώπου
  - 3.4.1 Το γενεαλογικό μας δέντρο

- 3.4.2 Η εμφάνιση των Θηλαστικών και των Πρωτευόντων
- 3.4.3 Τα χαρακτηριστικά των Πρωτευόντων
- 3.4.5 Η εμφάνιση των Ανθρωπίδων
- 3.4.6 Οι πρώτοι άνθρωποι
- 3.4.7 Η ποικιλομορφία στους ανθρώπινους πληθυσμούς

**Από το βιβλίο: «ΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Β'»**

**Κεφάλαιο 1** «Το γενετικό υλικό»

**Κεφάλαιο 2** «Αντιγραφή, έκφραση και ρύθμιση της γενετικής πληροφορίας»

**Κεφάλαιο 4** «Τεχνολογία του ανασυνδυασμένου DNA»

**Κεφάλαιο 5** «Μενδελική κληρονομικότητα»

**Κεφάλαιο 6** «Μεταλλάξεις»

**Κεφάλαιο 7** «Αρχές και μεθοδολογία της Βιοτεχνολογίας» **εκτός** από την ενότητα «Η παραγωγή της πενικιλίνης αποτελεί σημαντικό σταθμό στην πορεία της Βιοτεχνολογίας»

**Κεφάλαιο 8** «Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στην Ιατρική» **εκτός** από τις ενότητες «Εμβόλια» και «Αντιβιοτικά».

**Κεφάλαιο 9** «Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στη γεωργία και την κτηνοτροφία».