



Εξεταστέα ύλη Πανελληνίων Εξετάσεων 2020

## **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 Ηχορύπανση)

## **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 Ανθρωπιδών

#### 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».

(σ.σ. αφαιρέθηκε το κεφάλαιο 11)

(...)