

Οδηγίες διδασκαλίας μαθημάτων Β' τάξης Ημερήσιων Γενικών Λυκείων

Βιολογία Γενικής Παιδείας

Με βάση το ισχύον Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών για τη Βιολογία Γενικής Παιδείας της Β' τάξης του Γενικού Λυκείου, από την διδακτέα ύλη, όπως αυτή παρουσιάζεται στο διδακτικό εγχειρίδιο (βιβλίο του μαθητή), προτείνεται να διδαχτούν:

Κεφάλαιο 1 (Χημική σύσταση του κυττάρου): Ως έχει.

Κεφάλαιο 2 (Το πορτρέτο του ευκαρυωτικού κυττάρου). Όπως περιγράφεται στο βιβλίο του μαθητή, εκτός των ενοτήτων:

(α) Πολυπλοκότητα της κατασκευής διαμερισματοποίησης (σ. 47).

(β) Ωσμωση (σ. 50-51).

(γ) Μεταφορά ιόντων-Αντλία K^{+} - Na^{+} (σ. 52, 53).

Κεφάλαιο 3 (Μεταβολισμός). Όπως περιγράφεται στο βιβλίο του μαθητή, εκτός των ενοτήτων:

(α) Εισαγωγή (σ. 77).

(β) 3.2. Παράγοντες που επηρεάζουν τη δράση των ενζύμων (σελ. 85) και Αναστολείς της δράσης των ενζύμων - Συμπαράγοντες ενζύμων - Εφαρμογές των ενζύμων (σελ. 85-89).

(γ) 3.3. Ορατό φως-φωτοσυνθετικές χρωστικές (σ. 96-97), Φωτεινή φάση (σ. 98), Σκοτεινή φάση (από «Το πρώτο βήμα περιλαμβάνεται και νερό (H_2O)) (σ. 98), Το διάγραμμα που αναφέρεται στα παραπάνω (σ. 99), Παράγοντες που επηρεάζουν την απόδοση της φωτοσύνθεσης (σ. 101-102).

(δ) 3.4. Παραγωγή ενέργειας από τη διάσπαση υδατανθράκων (γλυκόζη), Γλυκόλυση, Αερόβια αναπνοή (σ. 107-108), Έλεγχος της αερόβιας κυτταρικής αναπνοής (σ. 109), Διάγραμμα παραγωγής ενέργειας από τη διάσπαση της γλυκόζης (σ. 110), Παραγωγή ενέργειας από τη διάσπαση λιπιδίων και πρωτεϊνών (σ. 113).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την εξυπηρέτηση της ανάγκης να καλύπτεται όσο το δυνατόν πληρέστερα η διδασκαλία των θεμάτων Γενετικής που περιλαμβάνονται στην διδακτέα ύλη του παραπάνω μαθήματος, και τα οποία, εκτός των άλλων, καλύπτουν ανάγκες για προϋπάρχουσες γνώσεις της Βιολογίας Κατεύθυνσης της Γ' τάξης του Γενικού Λυκείου, προτείνεται η αναδιάταξη, κατά τη διδασκαλία των κεφαλαίων ως εξής: 1ο , 2ο , 4ο ,3ο.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΝΙΑΙΟΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ
Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ Α΄

Ταχ. Δ/ση: Ανδρέα Παπανδρέου 37
Τ.Κ. – Πόλη: 15180 Μαρούσι
Ιστοσελίδα: www.minedu.gov.gr
Πληροφορίες: Αν. Πασχαλίδου
Τηλέφωνο: 210-3442238

Να διατηρηθεί μέχρι

Βαθμός Ασφαλείας

Μαρούσι 12-10-2011
Αριθ. Πρωτ 117710/Γ2
Βαθ. Προτερ.

ΠΡΟΣ :

- Δ/νσεις και Γραφεία Δ/θμιας Εκπ/σης
- Γραφεία Σχολικών Συμβούλων
- Γενικά Λύκεια (μέσω των Δ/νσεων και των Γραφείων Δ.Ε.)

ΚΟΙΝ:

- Περιφερειακές Δ/νσεις Εκπ/σης
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο

ΘΕΜΑ : Τροποποίηση του με αρ. πρωτ. 98605/Γ2/02-09-2011 εγγράφου με θέμα «Καθορισμός διδακτέας ύλης Θετικών Μαθημάτων των Β΄ και Γ΄ τάξεων Ημερήσιου και Εσπερινού Γενικού Λυκείου, για το σχολικό έτος 2011–12» ως προς το μάθημα της Βιολογίας Γενικής Παιδείας Β΄ Ημερησίου και Γ΄ Εσπερινού Γενικού Λυκείου

Σας αποστέλλουμε τις παρακάτω οδηγίες για τη διδασκαλία της Βιολογίας Β΄ Ημερησίου και Γ΄ Εσπερινού Γενικού Λυκείου.

Βιολογία Γενικής Παιδείας

Με βάση το ισχύον Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών για τη Βιολογία Γενικής Παιδείας της Β΄ τάξης του Γενικού Λυκείου, από την διδακτέα ύλη, όπως αυτή παρουσιάζεται στο διδακτικό εγχειρίδιο (βιβλίο μαθητή), να διδαχτούν :

Κεφάλαιο 1 – Χημική σύσταση του κυττάρου.

Κεφάλαιο 2 – Κύτταρο : Η θεμελιώδης μονάδα της ζωής.

Ενότητα 2.2 – Πλασματική μεμβράνη : το λεπτό σύνορο ανάμεσα στην άβια ύλη και στη ζωή.

Δομή της πλασματικής μεμβράνης, Λειτουργίες της πλασματικής μεμβράνης (σελ. 48,49).

Ενότητα 2.3 – Μια περιήγηση στο εσωτερικό του κυττάρου (να παρουσιαστούν οι βασικές λειτουργίες των οργανιδίων του φυτικού και ζωικού κυττάρου χωρίς ιδιαίτερες λεπτομέρειες).

Κεφάλαιο 3 – Μεταβολισμός.

Ενότητα 3.2 – Ένζυμα – βιολογικοί καταλύτες

Κεφάλαιο 4 – Γενετική.

Ενότητα 4.1 – Κύκλος ζωής του κυττάρου

Ενότητα 4.2 – Μοριακή γενετική

Οι διδάσκοντες να ενημερωθούν ενυπόγραφα

Η ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΧΡΙΣΤΟΦΙΛΟΠΟΥΛΟΥ

Εσωτ. Διανομή

- Γραφείο Υφυπουργού
- Γραφείο Γενικού Γραμματέα
- Γραφείο Ειδικού Γραμματέα
- Δ/νση Σπουδών Δ.Ε., Τμήμα Α΄
- Δ/νση Εκκλησιαστικής Εκπ/σης
- Δ/νση Ιδιωτικής Εκπ/σης
- Δ/νση Π.Ο.Δ.Ε.
- Δ/νση Ξένων και Μειονοτικών Σχολείων
- Δ/νση Ειδικής Αγωγής
- ΣΕΠΕΔ