



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,
ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ
Π/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ
ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ Β΄ - ΜΑΘΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ,
ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ Β΄ - ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΔΟΜΩΝ, ΜΑΘΗΤΙΚΗΣ
ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΖΩΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ Β΄ - ΜΑΘΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ
ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΖΩΗΣ

Ταχ. Δ/ση : Ανδρέα Παπανδρέου 37
Τ.Κ. – Πόλη : 151 80 - Μαρούσι
Ιστοσελίδα : <http://www.minedu.gov.gr>
Email : spoudonde@minedu.gov.gr
Πληροφορίες : Βάρλα Ά. (Δ.Ε.)
Παπαδοπούλου Χ. (Δ.Ε.)
Λυμπεροπούλου Φ. (Ε.Α.Ε.)
Μαραγκού Ο. (Ε.Ε.)
Τηλέφωνο : 210-34.43.272 (Δ.Ε.)
: 210-34.43.317 (Δ.Ε.)
: 210-34.42.933 (Ε.Α.Ε.)
: 210-34.42.212 (Ε.Ε.)
Fax : 210-34.43.390

Αποστολή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο

Βαθμός Ασφαλείας:
Να διατηρηθεί μέχρι:
Βαθμ. Προτερ.: **ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ**

Μαρούσι, 09/01/2019
Αριθμ. Πρωτ. : Φ15/2689/Δ2

ΠΡΟΣ:

1. Περιφερειακές Διευθύνσεις Π.Ε. & Δ.Ε. της χώρας. Έδρες τους.
2. Γραφεία Συντονιστών Εκπ/κού Έργου (μέσω των Περιφερειακών Διευθύνσεων Π.Ε. & Δ.Ε. της χώρας)
3. Διευθύνσεις Δ.Ε. της χώρας. Έδρες τους.
4. Γενικά Λύκεια και ΕΠΑ.Λ. της χώρας (μέσω των Διευθύνσεων Δ.Ε. της χώρας)
5. Σιβιτανίδειος Δημόσια Σχολή Τεχνών και Επαγγελμάτων
prosopiko@sivitanidios.edu.gr

ΚΟΙΝ: Πανελλήνια Ένωση Βιοεπιστημόνων
grammateia@gmail.com

ΘΕΜΑ: «Επικαιροποίηση της εξεταστέας ύλης της Γ΄ Λυκείου (Α΄ φάση) του 15^{ου} Πανελληνίου Διαγωνισμού Βιολογίας 2019 – Διεθνής Ολυμπιάδα Βιολογίας»

Σχετικό έγγραφο: το με αρ. πρ. 213886/Δ2/11-12-2018 εισερχόμενο έγγραφο του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Σε συνέχεια του με αρ. πρ. Φ15/194555/Δ2/14-11-2018 εγγράφου της Υπηρεσίας μας με θέμα «15^{ος} Πανελλήνιος Διαγωνισμός Βιολογίας 2019 – Διεθνής Ολυμπιάδα Βιολογίας» και ύστερα από το με αρ.

πρ. Β968/06-12-2018 έγγραφο της Πανελλήνιας Ένωσης Βιοεπιστημόνων, σας ενημερώνουμε ότι στην εξεταστέα ύλη της Γ΄ Λυκείου της Βιολογίας Γενικής Παιδείας για την Α΄ φάση του Διαγωνισμού, η ενότητα 2.2.4. αντικαθίσταται με την ενότητα 2.4.4. (Ρύπανση) του σχολικού βιβλίου.

Συνεπώς, η εξεταστέα ύλη της Γ΄ τάξης του Λυκείου για την Α΄ φάση του 15^{ου} Πανελληνίου Διαγωνισμού Βιολογίας αναδιαμορφώνεται ως εξής:

- **Σχολικό Βιβλίο Βιολογίας Γ΄ Λυκείου Θετικού Προσανατολισμού:**

Κεφ. 1 «Το γενετικό υλικό»

Κεφ. 2 «Αντιγραφή, έκφραση και ρύθμιση της γενετικής πληροφορίας»

Κεφ. 4 «Τεχνολογία του ανασυνδυασμένου DNA»

Κεφ. 5 «Μενδελική κληρονομικότητα»

Κεφ. 6 «Μεταλλάξεις»

Κεφ. 7 «Αρχές και μεθοδολογία της Βιοτεχνολογίας» (εκτός από την ενότητα «Η παραγωγή της πενικιλίνης αποτελεί σημαντικό σταθμό στην πορεία της Βιοτεχνολογίας»)

Κεφ. 8 «Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στην Ιατρική» (εκτός των παραγράφων «Εμβόλια» και «Αντιβιοτικά»)

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

- **Σχολικό Βιβλίο Βιολογίας Γ΄ Λυκείου Γενικής Παιδείας:**

Κεφ. 1 οι ενότητες 1.3, 1.3.1, 1.3.2 και 1.3.3

Κεφ. 2 οι ενότητες 2.2, 2.2.1, 2.2.2 και **2.4.4 (εκτός από τη ρύπανση του εδάφους και την Ηχορύπανση)**

Κεφ. 3 οι ενότητες 3.1, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6 και 3.2

Περισσότερες πληροφορίες δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα του Πανελληνίου Διαγωνισμού Βιολογίας: <https://pdbio.pev.gr/> . Οι ενδιαφερόμενοι/ες μπορούν, επίσης, να επικοινωνούν στο e-mail: pdbpev@gmail.com ή στο τηλέφωνο **210-52.24.632 (Δευτέρα έως Πέμπτη, από 17:00 έως 20:00).**

Παρακαλούμε να ενημερωθούν τα σχολεία της αρμοδιότητάς σας.

Εσωτερική Διανομή:

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

1. Γραφείο κ. Υπουργού
2. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα
3. Γενική Δ/νση Σπουδών Π.Ε. και Δ.Ε.
4. Δ/νση Π.Ο.Δ.Ε.Ε.Μ.Σ., Τμήμα Α' ΗΛΙΑΣ ΓΕΩΡΓΑΝΤΑΣ
5. Δ/νση Θρησκευτικής Εκπαίδευσης
και Διαθρησκευτικών Σχέσεων, Τμήμα Α'
6. Αυτοτελές Τμήμα Πρότυπων και Πειραματικών Σχολείων
7. Δ/νση Ευρωπαϊκών και Διεθνών Θεμάτων, Τμήμα Διεθνών Σχέσεων
8. Δ/νση Εκπ/κης Τεχνολογίας και Καινοτομίας, Τμήμα Α'
9. Δ/νση Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Τμήμα Β'
10. Αυτοτελής Δ/νση Ιδιωτικής Εκ/σης
11. Δ/νση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Τμήμα Β'
12. Δ/νση Σπουδών, Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δ.Ε. , Τμήμα Β'

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ