



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

-----  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ  
Π/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ  
ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ Γ' - ΜΑΘΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ  
ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΖΩΗΣ

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

-----  
Ταχ. Δ/ση : Ανδρέα Παπανδρέου 37  
Τ.Κ. – Πόλη : 151 80 - Μαρούσι  
Ιστοσελίδα : <http://www.minedu.gov.gr>  
Email : [t05sde3@minedu.gov.gr](mailto:t05sde3@minedu.gov.gr)  
Πληροφορίες : Βάρλα Ά.  
Παπαδοπούλου Χ.  
Τηλέφωνο : 210-34.43.272  
: 210-34.43.317  
Fax : 210-34.43.390

Μαρούσι, 05/12/2014  
Αριθμ. Πρωτ. : 197503/Δ2

ΠΡΟΣ:

1. Περιφερειακές Διευθύνσεις Εκπαίδευσης της χώρας. Έδρες τους.
2. Γραφεία Σχολικών Συμβούλων Δ.Ε.. (μέσω Περιφερειακών Διευθύνσεων Εκπαίδευσης)
3. Διευθύνσεις Δ.Ε. της χώρας. Έδρες τους.
4. Γενικά Λύκεια και ΕΠΑ.Λ. της χώρας (μέσω Δ/νσεων Δ.Ε.)

ΚΟΙΝ: Πανελλήνια Ένωση Βιοεπιστημόνων  
Έβρου 83,  
104 32, Αμπελόκηποι Αθήνα

**ΘΕΜΑ: «11<sup>ος</sup> Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός Βιολογίας 2015 – Διεθνής Ολυμπιάδα Βιολογίας»**

**Σχετικό έγγραφο:** το με αρ. πρ. 185761/Δ2/17-11-2014 έγγραφο του Υ.ΠΑΙ.Θ.

Η Πανελλήνια Ένωση Βιοεπιστημόνων (ΠΕΒ) προκηρύσσει τον **11<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Μαθητικό Διαγωνισμό Βιολογίας (ΠΔΒ) 2015** για μαθητές της Α', Β' και Γ' τάξης των Γενικών Λυκείων και Γ' τάξης των ΕΠΑ.Λ. της χώρας.

Ο Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός Βιολογίας, που διεξάγεται σε σύνδεση με τη Διεθνή Ολυμπιάδα Βιολογίας (International Biology Olympiad, IBO), έχει ως σκοπό την επιλογή ταλαντούχων μαθητών της χώρας που ενδιαφέρονται και ασχολούνται με τη Βιολογία. Παράλληλα, δίνει τη

δυνατότητα στους μαθητές να δοκιμάσουν τις γνώσεις και τις εμπειρίες τους, αλλά και να συμμετάσχουν στις Διεθνείς Ολυμπιάδες Βιολογίας. Οι **τέσσερις (4) μαθητές** με τις υψηλότερες επιδόσεις στον Πανελλήνιο Διαγωνισμό Βιολογίας (ΠΔΒ) θα συμμετάσχουν στην **26<sup>η</sup> Διεθνή Ολυμπιάδα Βιολογίας (IBO)**, όπου θα αποκτήσουν μια εξαιρετική εμπειρία με την επαφή τους με ομοίως διακριθέντες μαθητές από 60 (περίπου) χώρες και σε περίπτωση που διακριθούν με πρώτο, δεύτερο ή τρίτο βραβείο (χρυσό, αργυρό ή χάλκινο μετάλλιο αντίστοιχα) αποκτούν τη δυνατότητα εγγραφής σε Πανεπιστημιακά τμήματα, εφόσον για την εισαγωγή τους σε αυτά, το μάθημα στο οποίο έχουν διακριθεί στις Ολυμπιάδες εξετάζεται ως μάθημα κατεύθυνσης [Ν. 3194/2003 (Α'267) και τροποποίησή του με τον Ν. 3748/2009 (Α'29)].

Ο Πανελλήνιος Διαγωνισμός Βιολογίας (ΠΔΒ) θα διεξαχθεί **σε τρεις (3) φάσεις**.

Η **πρώτη (1<sup>η</sup>) φάση** του Πανελλήνιου Διαγωνισμού Βιολογίας θα διεξαχθεί το **Σάββατο, 31 Ιανουαρίου 2015 και ώρα 9.30 π.μ.**

Η **εξεταστέα ύλη για την πρώτη (1<sup>η</sup>) φάση του ΠΔΒ περιλαμβάνει τη διδακτέα ύλη που προβλέπει το αναλυτικό πρόγραμμα, όπως ορίζεται από το Υ.ΠΑΙ.Θ.:**

#### **A. Για τους μαθητές της Α' τάξης Γενικού Λυκείου:**

- **Σχολικό Βιβλίο Βιολογίας Α' Λυκείου:**

Κεφ. 1 «Από το κύτταρο στον οργανισμό»

Κεφ. 3 «Κυκλοφορικό σύστημα»

Κεφ. 9 «Νευρικό σύστημα» (εκτός της παραγράφου: Συνάψεις)

Κεφ. 10 «Αισθητήρια όργανα - Αισθήσεις» (εκτός της παραγράφου: Βιοχημεία της όρασης)

Κεφ. 11 «Ενδοκρινείς αδένες» (εκτός της ενότητας: Αδένες)

Κεφ. 12 «Αναπαραγωγή - Ανάπτυξη» (εκτός των παραγράφων: Αυλάκωση, Εμφύτευση, Σχηματισμός πλακούντα, Ανάπτυξη του εμβρύου, Τοκετός και Ανάπτυξη μετά τον τοκετό - Γήρας)

## **Β. Για τους μαθητές της Β΄ τάξης Γενικού Λυκείου και Γ΄ τάξης ΕΠΑ.Λ.:**

### **• Σχολικό Βιβλίο Βιολογίας Β΄ Λυκείου Γενικής Παιδείας:**

Κεφ. 1 «Χημική σύσταση του κυττάρου»

Κεφ. 2 «Κύτταρο: Η θεμελιώδης μονάδα της ζωής» (εκτός των παραγράφων: Μεταφορά ιόντων – Αντλία K<sup>+</sup>-Na<sup>+</sup> και η πλασματική μεμβράνη ως δέκτης μηνυμάτων)

Κεφ. 3 «Μεταβολισμός» (εκτός της παραγράφου: Παράγοντες που επηρεάζουν τη δράση των ενζύμων)

Κεφ. 4 «Γενετική» (εκτός της παραγράφου: Γενετική Μηχανική)

## **Γ. Για τους μαθητές της Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου:**

### **• Σχολικό Βιβλίο Βιολογίας Γ΄ Λυκείου Θετικής Κατεύθυνσης:**

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 «Άνθρωπος και υγεία» (εκτός των παραγράφων: «Πολλαπλασιασμός ιών», 1.3.3, 1.4 και 1.5)

Κεφ. 2 «Άνθρωπος και περιβάλλον» (εκτός των παραγράφων: 2.2.3, 2.4, 2.4.1, 2.4.2, Ρύπανση του εδάφους και Ηχορρύπανση)

Κεφ. 3 «Εξέλιξη» (μόνο οι παράγραφοι 3.1 και 3.1.1 έως 3.1.6)

Η **πρώτη (1<sup>η</sup>) φάση του διαγωνισμού**, που γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις για τις Απολυτήριες Εξετάσεις Γενικών Λυκείων σε πανελλαδικό επίπεδο, θα διενεργηθεί στα κατά τόπους Λύκεια ή Γυμνάσια, που θα οριστούν από τις Διευθύνσεις Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης ως Εξεταστικά Κέντρα και θα διαρκέσει **τρεις (3) ώρες**.

Σημειώνεται πως η στελέχωση των Εξεταστικών Κέντρων στις κατά τόπους Διευθύνσεις Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης θα γίνει από εθελοντές εκπαιδευτικούς, οι οποίοι θα απασχοληθούν χωρίς δαπάνη για το Δημόσιο.

Οι ενδιαφερόμενοι μαθητές καλούνται να δηλώσουν συμμετοχή **μέχρι την Παρασκευή, 23 Ιανουαρίου 2015**. Η δήλωση συμμετοχής γίνεται **από κάθε μαθητή χωριστά** με τη συμπλήρωση και υποβολή της φόρμας - δήλωσης στην ιστοσελίδα του ΠΔΒ ([www.pdbio.gr](http://www.pdbio.gr)). Στη φόρμα θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται το επώνυμο, το όνομα, το πατρώνυμο, η τάξη φοίτησης, το σχολείο και η Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, καθώς και τα στοιχεία επικοινωνίας. Κάθε μαθητής υποβάλλει τη δήλωση συμμετοχής του **και γραπτώς στο Διευθυντή του σχολείου του** (μέχρι την παραπάνω ημερομηνία).

Στη συνέχεια, κάθε σχολείο θα πρέπει να αποστείλει συγκεντρωτική κατάσταση **μέχρι τη Δευτέρα, 26 Ιανουαρίου 2015** με τα στοιχεία των συμμετεχόντων (επώνυμο, όνομα, πατρώνυμο, τάξη φοίτησης και σχολείο): **α)** στην οικεία Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (στους υπεύθυνους για διαγωνισμούς - Ολυμπιάδες) και **β)** στην Οργανωτική Επιτροπή του ΠΔΒ (στην ηλεκτρονική διεύθυνση [pdbpev@gmail.com](mailto:pdbpev@gmail.com)).

Η σύνθεση και η επιλογή των θεμάτων, καθώς και η αξιολόγησή τους, θα γίνει από την Επιτροπή Επιλογής Θεμάτων του Πανελλήνιου Διαγωνισμού Βιολογίας 2015 της Πανελληνίας Ένωσης Βιοεπιστημόνων με την ευθύνη Επιστημονικής Επιτροπής. Σημειώνεται ότι για τη συμμετοχή στον ΠΔΒ και στη Διεθνή Ολυμπιάδα Βιολογίας δεν απαιτείται η γνώση ξένης γλώσσας.

Στους **τρεις (3) πρώτους** μαθητές κάθε τάξης θα δοθεί βραβείο. Στους **είκοσι τέσσερις (24) πρώτους** μαθητές της **Γ' Λυκείου**, στους **δώδεκα (12) πρώτους** μαθητές της **Α' Λυκείου** και στους **δώδεκα (12) πρώτους** μαθητές της **Β' Λυκείου** θα δοθεί έπαινος.

Οι **δώδεκα (12) πρώτοι μαθητές της Α' Λυκείου** κρατούν το βαθμό τους μέχρι τη συμμετοχή τους στην πρώτη (1<sup>η</sup>) φάση της Β' Λυκείου. Στην περίπτωση που ο βαθμός της Α' Λυκείου είναι μεγαλύτερος από τον βαθμό της Β' Λυκείου, τότε ο τελικός βαθμός **στη Β' Λυκείου** προκύπτει από τον συμψηφισμό (50/50) των βαθμών της Α' και Β' τάξης, **αν είναι μικρότερος παραμένει αυτός της Β' Λυκείου**.

Οι **δώδεκα (12) μαθητές της Β' Λυκείου με την καλύτερη βαθμολογία, μετά τον συμψηφισμό με τον βαθμό της Α' τάξης**, έχουν το δικαίωμα να διαγωνιστούν απευθείας στη δεύτερη (2<sup>η</sup>) φάση της επόμενης χρονιάς (ως μαθητές της Γ' Λυκείου), παρακάμπτοντας την πρώτη (1<sup>η</sup>) φάση της χρονιάς εκείνης.

Σε όλες τις τάξεις στους επιτυχόντες συμπεριλαμβάνονται και όσοι ισοβαθμήσουν με τον τελευταίο επιτυχόντα.

Λεπτομέρειες για το **πλεονέκτημα διάκρισης** στην ιστοσελίδα του ΠΔΒ, [www.pdbio.gr](http://www.pdbio.gr).

**Η δεύτερη φάση (2<sup>η</sup>) του διαγωνισμού**, θα διεξαχθεί στην Αθήνα το Σάββατο, 21 Μαρτίου 2015, σε χώρο που θα ορίσει η Οργανωτική Επιτροπή του διαγωνισμού. Σε αυτή τη φάση θα συμμετάσχουν οι **είκοσι τέσσερις (24) πρώτοι μαθητές της Γ΄ Λυκείου**, καθώς και **οι δώδεκα (12) μαθητές της Β΄ Λυκείου με την καλύτερη βαθμολογία που συμμετείχαν στην πρώτη φάση του ΠΔΒ 2014** ως μαθητές της Β΄ Λυκείου τότε (και τώρα μαθητές της Γ΄ Λυκείου).

Η εξεταστέα ύλη για τη **δεύτερη (2<sup>η</sup>) φάση** του διαγωνισμού περιλαμβάνει:

- **Σχολικό Βιβλίο Βιολογίας Γ΄ Λυκείου Θετικής Κατεύθυνσης:**

Κεφ. 1 «Το γενετικό υλικό»

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

Κεφ. 3 «Ιοί»

Κεφ. 4 «Τεχνολογία του ανασυνδυασμένου DNA»

Κεφ. 5 «Μενδελική κληρονομικότητα»

Κεφ. 6 «Μεταλλάξεις»

Κεφ. 7 «Αρχές και μεθοδολογία της Βιοτεχνολογίας» (όλο το κεφάλαιο)

Κεφ. 8 «Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στην Ιατρική» (όλο το κεφάλαιο)

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

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

Κεφ. 1 «Άνθρωπος και υγεία» (όλο το κεφάλαιο)

Κεφ. 2 «Άνθρωπος και περιβάλλον» (όλο το κεφάλαιο)

Κεφ. 3 «Εξέλιξη» (μόνο οι παράγραφοι 3.1, 3.1.1 έως 3.1.6 και 3.2)

Στη δεύτερη φάση θα εξεταστούν επιπλέον και κάποιες ενότητες από την ελληνική έκδοση του προτεινόμενου για τις Διεθνείς Ολυμπιάδες Βιολογίας βιβλίου των Campbell & Reece, οι οποίες θα ανακοινωθούν στους υποψήφιους μετά την πρώτη φάση.

**Στην τρίτη (3<sup>η</sup>) φάση του διαγωνισμού**, θα λάβουν μέρος οι **δώδεκα (12) πρώτοι** μαθητές της **2<sup>ης</sup> φάσης** και, αφού δεχθούν στοιχειώδη εργαστηριακή κατάρτιση, θα εξεταστούν σε εργαστηριακές τεχνικές και θα αξιολογηθούν συνολικά. Ο χρόνος και ο τόπος θα οριστεί μετά το τέλος της **2<sup>ης</sup> φάσης** (1<sup>ο</sup> με 2<sup>ο</sup> δεκαήμερο του Απριλίου 2015).

**Οι τέσσερις (4) πρώτοι μαθητές της τρίτης (3<sup>ης</sup>) και τελικής φάσης του διαγωνισμού** θα συγκροτήσουν την Ελληνική ομάδα συμμετοχής που θα αντιπροσωπεύσει τη χώρα μας στη **Διεθνή Ολυμπιάδα Βιολογίας**, η οποία θα πραγματοποιηθεί **τον Ιούλιο του 2015 στο Άαρχους της Δανίας**.

Σημειώνεται ότι τα έξοδα μετακίνησης των μαθητών και στις τρεις (3) φάσεις του διαγωνισμού, καθώς και τα έξοδα μετακίνησης της Εθνικής Ολυμπιακής Ομάδας Βιολογίας στο εσωτερικό της χώρας (προς και από τα διεθνή αεροδρόμια της χώρας), βαρύνουν αποκλειστικά τον διαγωνιζόμενο, δηλαδή **θα γίνει χωρίς δαπάνη για το Δημόσιο**.

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

#### **ΚΡΙΣΙΜΕΣ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ**

<b>Παρασκευή, 23 Ιανουαρίου 2015:</b>	Όριο υποβολής Δηλώσεων Συμμετοχής για μαθητές.
<b>Δευτέρα, 26 Ιανουαρίου 2015:</b>	Όριο υποβολής Δηλώσεων Συμμετοχής των σχολείων στις Διευθύνσεις Δ.Ε.
<b>Τρίτη, 27 Ιανουαρίου 2015:</b>	Όριο ορισμού του εξεταστικού κέντρου από την οικεία Διεύθυνση Δ.Ε. και ενημέρωση της Πανελληνίας Ένωσης Βιοεπιστημόνων στην ηλεκτρονική διεύθυνση <a href="mailto:pdbpev@gmail.com">pdbpev@gmail.com</a>
<b>Σάββατο, 31 Ιανουαρίου 2015:</b>	<b>Πρώτη (1<sup>η</sup>) Φάση</b> του Πανελληνίου Διαγωνισμού Βιολογίας 2015.
<b>Σάββατο, 21 Μαρτίου 2015:</b>	<b>Δεύτερη (2<sup>η</sup>) Φάση</b> του Πανελληνίου Διαγωνισμού Βιολογίας 2015.
<b>Ιούλιος 2015:</b>	Διεθνή Ολυμπιάδα Βιολογίας <b>στο Άαρχους της Δανίας</b> .

Παρακαλούμε να ενημερώσετε τα σχολεία της αρμοδιότητάς σας.

Εσωτερική Διανομή:

1. Γραφείο κ. Υφυπουργού
2. Γενική Διεύθυνση Σπουδών Π/θμιας και Δ/θμιας
3. Διεύθυνση Ευρωπαϊκών και Διεθνών Θεμάτων  
Τμήμα Διεθνών Σχέσεων
4. Διεύθυνση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης  
Τμήμα Β΄
5. Δ/ση Σπουδών, Προγραμμάτων  
και Οργάνωσης Δ.Ε. , Τμήμα Γ΄

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΣΠΟΥΔΩΝ Π/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚ/ΣΗΣ

ΑΝΔΡΟΝΙΚΗ ΜΠΑΡΛΑ