



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ  
ΜΕΣΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Αρ. Φακ.: 7.24.05.6/3  
Αρ. Τηλ.: 22 800 951  
Τηλ/πο : 22 800 639  
Ηλ. Ταχ.: [dme-viologia@schools.ac.cy](mailto:dme-viologia@schools.ac.cy)

05 Δεκεμβρίου 2018

Διευθυντές/τριες Λυκείων και Εξαταξίων Γυμνασίων  
Δημόσιας και Ιδιωτικής Μέσης Γενικής Εκπαίδευσης

**Θέμα: 17<sup>η</sup> Παγκύπρια Ολυμπιάδα Βιολογίας και 31<sup>η</sup> Διεθνής Ολυμπιάδα Βιολογίας - IBO 2020**

Παρακαλούμε όπως μεριμνήσετε, ώστε να ενημερωθούν οι μαθητές/τριες του σχολείου σας σχετικά με την ανακοίνωση που ακολουθεί και αφορά στη δυνατότητα συμμετοχής τους στη **17<sup>η</sup> Παγκύπρια Ολυμπιάδα Βιολογίας και 31<sup>η</sup> Διεθνής Ολυμπιάδα Βιολογίας - IBO 2020**.

**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ**

Η Βιολογική Εταιρεία Κύπρου, σε συνεργασία με την Επιθεώρηση Φυσιογνωστικών/Βιολογίας/Γεωγραφίας του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού, διοργανώνει τη **17<sup>η</sup> Παγκύπρια Ολυμπιάδα Βιολογίας** για την επιλογή των τεσσάρων (4) μαθητών/τριών που θα εκπροσωπήσουν την Κύπρο στην **31<sup>η</sup> Διεθνής Ολυμπιάδα Βιολογίας**, γνωστή ως **IBO 2020**.

Στην **31<sup>η</sup> Διεθνής Ολυμπιάδα Βιολογίας – IBO 2020**, που θα διεξαχθεί στο **Nagasaki της Ιαπωνίας τον Ιούλιο του 2020**, έχουν δικαίωμα συμμετοχής μαθητές/τριες Δευτεροβάθμιας Δημόσιας ή Ιδιωτικής Εκπαίδευσης που θα παρακαθήσουν στους εθνικούς διαγωνισμούς κατά τη σχολική χρονιά 2018-2019 και 2019-2020 και **έχουν γεννηθεί την 01/07/2000 ή αργότερα**.

**A. Ημερομηνία Γραπτής Εξέτασης 17<sup>ης</sup> Παγκύπριας Ολυμπιάδας Βιολογίας – Εξεταστικά κέντρα - Διαδικασία Επιλογής Μαθητών**

Η επιλογή των μαθητών/τριών, που θα εκπροσωπήσουν την Κύπρο στην **31<sup>η</sup> Διεθνής Ολυμπιάδα Βιολογίας 2020**, θα γίνει μετά από γραπτή εξέταση που θα διεξαχθεί στην Κύπρο σε **τρεις (3) φάσεις**.

**Η πρώτη φάση** του διαγωνισμού θα πραγματοποιηθεί την **3<sup>η</sup> Μαρτίου 2019, ημέρα Κυριακή και ώρα 11:00 - 13:00**. Ως εξεταστικά κέντρα για τους μαθητές/τριες που φοιτούν στις διάφορες επαρχίες θα είναι τα ακόλουθα: Λύκειο Αρχ. Μακαρίου Γ΄ - Δασούπολη (Επ. Λευκωσίας), Λύκειο Λινόπετρας (Επ. Λεμεσού), Pascal English School Λάρνακας (Επ. Λάρνακας), Λύκειο Αρχ. Μακαρίου Γ΄ (Επ. Πάφου) και Λύκειο Παραλιμνίου (Επ. Αμμοχώστου).

Θα επιλεγούν για τη **δεύτερη φάση**, παγκύπρια ανεξαρτήτως επαρχίας, οι μαθητές/τριες που θα έχουν συγκεντρώσει τουλάχιστον το **70% και άνω της ανώτερης επιτευχθείσας βαθμολογίας**. Οι μαθητές/τριες που θα επιλεγούν από την εξέταση της πρώτης φάσης του διαγωνισμού, θα πρέπει να παρακολουθούν φροντιστηριακά μαθήματα προετοιμασίας για τη δεύτερη φάση του διαγωνισμού, που θα διεξάγονται **δωρεάν**, κατά τους μήνες Μάρτιο,

Απρίλιο, Μάιο και Οκτώβριο, σύμφωνα με το πιο κάτω πρόγραμμα το οποίο θα μπορεί να τροποποιηθεί μετά από συνεννόηση των μαθητών/τριών με τον/τη διδάσκοντα/ουσα καθηγητή/τρια.

A/A	Όνομα καθηγητή/τριας	Τόπος	Ημέρα/ώρα	Ημέρα/ώρα
1.	Κωνσταντίνος Φάνης	Λύκειο Κύκκου Α΄ - Λευκωσία	Τρίτη/17:00-19:00	Σάββατο/11:00-13:00
2.	Χρίστος Μαραθεύτης	Λανίτειο Λύκειο - Λεμεσός	Τρίτη/17:00-19:00	Σάββατο/11:00-13:00
3.	Σώπια Κωνσταντίνου	Λύκειο Μακαρίου - Λάρνακα	Τρίτη/17:00-19:00	Σάββατο/11:00-13:00
4.	Ελένη Γεωργίου-Δημητρίου	Λύκειο Εθν. Μακαρίου - Πάφος	Τρίτη/17:00-19:00	Σάββατο/11:00-13:00
5.	π. Αναστάσιος Ισαάκ	Λύκειο Παραλιμνίου - Αμμόχωστος	Τρίτη/17:00-19:00	Σάββατο/11:00-13:00

**Η δεύτερη φάση** του διαγωνισμού, θα γίνει **στις 3 Νοεμβρίου 2019 ημέρα Κυριακή και ώρα 11:00-13:00**, στο Λύκειο Λινόπετρας. Σ' αυτή διαγωνίζονται μόνο όσοι θα έχουν επιλεγεί μέσω της συμμετοχής τους στην πρώτη φάση.

Όσοι/ες μαθητές/τριες συγκεντρώσουν τουλάχιστον **80% της ανώτερης βαθμολογίας** που θα επιτευχθεί θα βραβευτούν με **χρυσό μετάλλιο**, όσοι μαθητές/τριες συγκεντρώσουν τουλάχιστον **70% της ανώτερης βαθμολογίας** που θα επιτευχθεί θα βραβευτούν με **αργυρό μετάλλιο**, όσοι μαθητές/τριες συγκεντρώσουν τουλάχιστον **60% της ανώτερης βαθμολογίας** που θα επιτευχθεί θα βραβευτούν με **χάλκινο μετάλλιο** και όσοι/ες μαθητές/τριες συγκεντρώσουν τουλάχιστον **50% της ανώτερης βαθμολογίας** που θα επιτευχθεί θα βραβευτούν με **έπαινο**.

**Η τρίτη φάση** του διαγωνισμού, η οποία θα εξετάζει και εργαστηριακές δεξιότητες, θα γίνει **στις 19 Ιανουαρίου 2020 ημέρα Κυριακή και ώρα 10:00-13:00**, στο Πανεπιστήμιο Κύπρου. Σ' αυτή διαγωνίζονται οι οκτώ (8) πρώτοι μαθητές/τριες που θα έχουν συγκεντρώσει κατά τη δεύτερη εξέταση την ψηλότερη βαθμολογία και θα έχουν παρακολουθήσει τους μήνες Οκτώβριο – Δεκέμβριο 2018 τέσσερα (4) ειδικά φροντιστηριακά μαθήματα προετοιμασίας που θα γίνονται σε χώρο που θα καθοριστεί αργότερα. **Οι τέσσερις (4) μαθητές/τριες** που θα έχουν συγκεντρώσει κατά την τρίτη φάση του διαγωνισμού την ψηλότερη βαθμολογία θα βραβευτούν επιπρόσθετα με **χρηματικό έπαθλο 50 ευρώ** και θα εκπροσωπήσουν την Κύπρο στην **31<sup>η</sup> Διεθνή Ολυμπιάδα Βιολογίας του 2020 στο Nagasaki της Ιαπωνίας**. Οι τέσσερις (4) αυτοί/ές μαθητές/τριες, όπως και οι υπόλοιποι τέσσερις (4) πρώτοι επιλαχόντες, θα πρέπει να παρακολουθούν, κατά τους μήνες Φεβρουάριο - Ιούνιο 2019, φροντιστηριακά μαθήματα σύμφωνα με πρόγραμμα που θα τους ανακοινωθεί, ώστε να προετοιμαστούν όσο το δυνατό καλύτερα για τον τελικό διεθνή διαγωνισμό. Η προετοιμασία τους θα γίνει με βάση την ύλη που καθορίζεται από την επιτροπή της Διεθνούς Ολυμπιάδας Βιολογίας (IBO). **Η παρουσία των διακριθέντων μαθητών/τριών στα μαθήματα αυτά είναι υποχρεωτική**. Στην περίπτωση που δε θα έχουν αυτή τη δυνατότητα παρακολούθησης των μαθημάτων, θα αντικατασταθούν από τους πρώτους επιλαχόντες.

## **B. Εξεταστέα Ύλη**

### **1<sup>η</sup> Φάση του Διαγωνισμού**

Είναι η εξεταστέα ύλη που έχει καθοριστεί για τη Βιολογία Β΄ Λυκείου Προσανατολισμού 2019, με ενδεικτικά διδακτικά εγχειρίδια τα βιβλία:

- α. ΒΙΟΛΟΓΙΑ, Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ, Ειδική Έκδοση 2017, ΥΠΠ ΠΙΚ-ΥΑΠ, και
- β. ΒΙΟΛΟΓΙΑ, Γενικής Παιδείας, Β΄ Γενικού Λυκείου, ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ», στις πιο κάτω ενότητες, μαζί με τις αντίστοιχες εργαστηριακές ασκήσεις.

**ΕΝΟΤΗΤΑ 1: Η ΧΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΖΩΗΣ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ 2: ΤΟ ΚΥΤΤΑΡΟ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ 3: ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ 4: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

### **2<sup>η</sup> Φάση του Διαγωνισμού**

Είναι ολόκληρη η εξεταστέα ύλη που έχει καθοριστεί για τη Βιολογία Β΄ Λυκείου Προσανατολισμού 2019. Δηλ. εκτός από την εξεταστέα ύλη για την πρώτη φάση επιπλέον προστίθενται και οι επόμενες ενότητες:

**ΕΝΟΤΗΤΑ 5: ΕΤΕΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ 6: ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΟΥΣΙΩΝ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ 7: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ**

### **3<sup>η</sup> Φάση του Διαγωνισμού**

Είναι ολόκληρη η εξεταστέα ύλη που έχει καθοριστεί για τη Βιολογία Β΄ Λυκείου Προσανατολισμού 2019 και επιπρόσθετα η εξεταστέα ύλη που έχει καθοριστεί για τις Παγκύπριες εξετάσεις 2020 (Γ΄ Λυκείου), με ενδεικτικά διδακτικά εγχειρίδια τα βιβλία ΒΙΟΛΟΓΙΑ, Γ΄ ΛΥΚΕΙΟΥ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ, Ειδική Έκδοση 2017, ΥΠΠ ΠΙΚ-ΥΑΠ, και ΒΙΟΛΟΓΙΑ, Γενικής Παιδείας, Γ΄ Γενικού Λυκείου, ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» στις πιο κάτω ενότητες, μαζί με τις αντίστοιχες εργαστηριακές ασκήσεις.

**ΕΝΟΤΗΤΑ 1: ΟΜΟΙΟΣΤΑΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ 2: ΝΕΥΡΙΚΟΣ ΚΑΙ ΟΡΜΟΝΙΚΟΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ 3: ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΓΟΝΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ 4: ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ 5: ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΗ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ 6: ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ 7: ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ**

## **Γ. Εξεταστικό Δοκίμιο – Βαθμολόγηση**

Τόσο για την 1<sup>η</sup> όσο και για τη 2<sup>η</sup> φάση του Διαγωνισμού, **το εξεταστικό δοκίμιο θα είναι στην Ελληνική γλώσσα** (ή στην Αγγλική γλώσσα για όσους το ζητήσουν με τη *Δήλωση Συμμετοχής*). Τόσο στην 1<sup>η</sup> φάση όσο και στη 2<sup>η</sup> φάση το εξεταστικό δοκίμιο θα αποτελείται από 50 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής.

**Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με 1 μονάδα.**

**Κάθε λανθασμένη απάντηση βαθμολογείται με -0,25 της μονάδας.**

**Κάθε αναπάντητη ερώτηση βαθμολογείται με μηδέν (0) μονάδες.**

Κατά τη 2<sup>η</sup> και 3<sup>η</sup> φάση, σε περίπτωση κατά την οποία στην όγδοη και τέταρτη θέση, αντίστοιχα, της βαθμολογίας ισοψηφήσουν δύο (2) ή περισσότερα άτομα, τότε αυτά θα κληθούν να απαντήσουν γραπτώς σε δύο (2) ερωτήσεις ανοικτού τύπου, σε ημερομηνία και χώρο που θα καθοριστούν αργότερα, εκτός αν οι ισοψηφήσαντες συμφωνήσουν σε διενέργεια κλήρωσης.

## **Δ. Δηλώσεις Συμμετοχής – Επιτήρηση – Βραβεύσεις**

Οι Διευθυντές/ντριες των Λυκείων, εξαταξίων Γυμνασίων και αντίστοιχων Ιδιωτικών Σχολών, καλούνται όπως αποστείλουν, με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο μέσω του εντύπου «ΔΗΛΩΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ» που επισυνάπτεται, στην Επιθεώρηση Φυσιογνωστικών/Βιολογίας/Γεωγραφίας ( e-mail: [dme-viologia@schools.ac.cy](mailto:dme-viologia@schools.ac.cy) ), μέχρι την Παρασκευή 1 Φεβρουαρίου 2019 (σε μορφή word.doc):

- α. Τα ονόματα των μαθητών/τριών τους, που επιθυμούν να λάβουν μέρος στην εν λόγω Ολυμπιάδα μαζί με την προτίμησή τους για τη γλώσσα εξέτασης, και
- β. Τα ονόματα δύο (2) καθηγητών/τριών που εθελοντικά επιθυμούν να επιτηρήσουν κατά τη διεξαγωγή της 1<sup>ης</sup> φάσης της Ολυμπιάδας (3 Μαρτίου 2019, ημέρα Κυριακή και ώρα 11:00 - 13:00).

Στους μαθητές/τριες που θα συμμετάσχουν καθώς και στους/στις καθηγητές/τριες που θα βοηθήσουν στην ομαλή διεξαγωγή της Ολυμπιάδας Βιολογίας θα δοθεί σχετική βεβαίωση από την Επιθεώρηση Φυσιογνωστικών/Βιολογίας/Γεωγραφίας και τη Βιολογική Εταιρεία Κύπρου.

Το χρηματικό ποσό για το δικαίωμα συμμετοχής στο Διαγωνισμό είναι **10 ευρώ ανά μαθητή/τρια**. Το **συνολικό** χρηματικό **ποσό** ανά σχολείο θα πρέπει να κατατεθεί σε οποιοδήποτε τραπεζικό ή συνεργατικό ίδρυμα στον λογαριασμό της **Βιολογικής Εταιρείας Κύπρου**, ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ-ΣΤΕΚ: 10050-40-90707-8, και **ο αριθμός της απόδειξης κατάθεσης να αναγραφεί στο έντυπο «ΔΗΛΩΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ»**.

Τονίζεται ότι οι μαθητές/τριες που θα λάβουν μέρος στους διαγωνισμούς θα πρέπει, κατά τη διάρκεια της εξέτασης, να έχουν μαζί τους το **Ατομικό Δελτίο Ταυτότητάς τους, στυλό χρώματος μπλε, μολύβι και σβηστήρι**.

Για σχετικές πληροφορίες μπορείτε να παρακολουθείτε την ιστοσελίδα της Βιολογικής Εταιρείας Κύπρου: <https://sites.google.com/a/cybiology.com/www/Home> .

Δρ Κυπριανός Δ. Λούης  
Διευθυντής Μέσης Γενικής Εκπαίδευσης