

4^{ος} ΜΑΘΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Θέμα: Η Χημεία για τον Άνθρωπο για το Περιβάλλον

A. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

Στον διαγωνισμό μπορούν να συμμετέχουν μαθητές/τριες από Λύκεια και Γυμνάσια της Κύπρου, από τον δημόσιο ή ιδιωτικό τομέα. Το κάθε σχολείο θα πρέπει να υποβάλει την ερευνητική του εργασία προς τη Διεύθυνση Μέσης Γενικής Εκπαίδευσης (Χημείας) του Υπουργείου Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας. Το κάθε σχολείο μπορεί να συμμετέχει με όσες εργασίες επιθυμεί.

Η κάθε ερευνητική ομάδα πρέπει να αποτελείται από **δύο έως πέντε** μαθητές/τριες και **έναν ή δύο** εποπτεύοντες καθηγητές/τριες. **Ομάδες με περισσότερα άτομα θα απορρίπτονται.**

- Οι **μαθητές/τριες** θα αποτελούν τον κεντρικό πυρήνα της εργασίας και θα πρέπει να συμμετέχουν ουσιαστικά στη διαμόρφωση και υλοποίηση όλων των σταδίων της ερευνητικής εργασίας.
- Οι **εκπαιδευτικοί** θα παρακολουθούν και θα συντονίζουν την ερευνητική εργασία, ενθαρρύνοντας τη μαθητική ομάδα. Ο σχεδιασμός, αλλά και η υλοποίηση της ερευνητικής εργασίας, θα πρέπει να είναι αποτέλεσμα της συλλογικής εργασίας της ομάδας των μαθητών/τριών, υπό την καθοδήγηση του/των εκπαιδευτικού/ών. Η ομαδικότητα και συλλογικότητα της εργασίας θα πρέπει να τεκμηριώνεται.

Όσα σχολεία προτίθενται να συμμετάσχουν στον διαγωνισμό, πρέπει να συμπληρώσουν το **Έντυπο 1** (Δήλωση Ενδιαφέροντος) και να το στείλουν ηλεκτρονικά στην διεύθυνση: dme-chimeia@schools.ac.cy μέχρι τις **22 Δεκεμβρίου 2021**.

B. ΥΠΟΒΟΛΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Οι ερευνητικές εργασίες πρέπει να σταλούν **δακτυλογραφημένες σε δύο αντίγραφα**, τα οποία δεν θα επιστραφούν, μέσω της Διεύθυνσης του κάθε σχολείου. Στον φάκελο που θα αποσταλεί η εργασία, δεν πρέπει να αναγράφονται στοιχεία του σχολείου. Σε κάθε ερευνητική εργασία θα αναφέρεται **μόνο ο τίτλος της εργασίας**. Το όνομα του σχολείου, τα

— στοιχεία των μαθητών/τριών, των συντονιστών καθηγητών/τριών, μαζί με τον τίτλο να αναγράφονται στο επισυναπτόμενο Έντυπο 2 (Δελτίο Συμμετοχής στον Διαγωνισμό), το οποίο θα τοποθετηθεί σε κλειστό φάκελο και θα σταλεί μαζί με την ερευνητική εργασία ώστε να διατηρείται η αμεροληψία. Εργασίες οι οποίες θα περιέχουν φωτογραφίες ή άλλο υλικό που αποκαλύπτουν την ταυτότητα του σχολείου ή και των συντονιστών καθηγητών/ των συντονιστριών καθηγητριών θα απορρίπτονται.

Οι ερευνητικές εργασίες να σταλούν, όχι αργότερα από τις **18 Απριλίου 2022** (σφραγίδα ταχυδρομείου) στη διεύθυνση:

Διεύθυνση Μέσης Γενικής Εκπαίδευσης (Επιθεώρηση Χημείας)
Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας
υπόψη κα. Στάλως Κουκουμά, Επιθεωρήτριας Χημείας
Γωνία Κίμωνος και Θουκιδίδου
Ακρόπολη, 1434 Λευκωσία

Γ. ΔΟΜΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Οι ερευνητικές εργασίες που θα υποβληθούν προς αξιολόγηση θα πρέπει απαραίτητα να είναι σε γραμματοσειρά ARIAL size 12 και να περιλαμβάνουν:

- **Τίτλο της εργασίας (1^η Σελίδα)**
- **Περιεχόμενα (μέχρι 1 σελίδα)**
- **Το πρόβλημα (μέχρι 1 σελίδα)**

Εισαγωγή, αναγκαιότητα της έρευνας, σπουδαιότητα της έρευνας, υποθέσεις, περιορισμοί έρευνας, σκοπός της έρευνας

- **Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (μέχρι 2 σελίδες)**

Να αναφέρονται και να ερμηνεύονται όλες οι έννοιες που περιέχονται στην έρευνα καθώς και ότι σχετικό βρήκαν οι μαθητές/τριες σε βιβλία, περιοδικά, άρθρα κ.τ.λ.

- **Μεθοδολογία (από 2-3 σελίδες)**

Διαδικασία εκτέλεσης της έρευνας, μέσα συλλογής δεδομένων, δείγμα – πληθυσμός, εάν συμπεριλαμβάνεται ερωτηματολόγιο, συνεντεύξεις, πειραματικοί σχεδιασμοί, εάν υπάρχουν. Παρουσίαση κατασκευής εάν υπάρχει.

- **Αποτελέσματα (από 4-6 σελίδες)**
Πίνακες, διαγράμματα, γλωσσική παρουσίαση πινάκων και διαγραμμάτων.
- **Συμπεράσματα (από 1-2 σελίδες)**
Ερμηνεία των αποτελεσμάτων, σχόλια, συμπεράσματα.
- **Δεξιότητες που αποκτήθηκαν (μέχρι 1 σελίδα)**
- **Παράρτημα με φωτογραφίες κατά την εκτέλεση της μελέτης, ερωτηματολόγια αν υπάρχουν και ότι άλλο κρίνεται χρήσιμο να συμπεριληφθεί.**
- **Βιβλιογραφία (μέχρι 1 σελίδα)**

Δ. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η αξιολόγηση των ερευνητικών εργασιών θα γίνει σε δύο φάσεις, ως ακολούθως:

1^η φάση: Οι εργασίες που θα αποσταλούν, θα αξιολογηθούν από επιτροπή, η οποία θα καθοριστεί από την Επιθεώρηση Χημείας σε συνεργασία με τους συνδιοργανωτές. Η επιτροπή αξιολόγησης θα αποτελείται από άτομα, με κατάλληλη επιστημονική κατάρτιση και εμπειρία. Η επιτροπή αυτή θα επιλέξει τις επικρατέστερες εργασίες.

2^η φάση: Οι μαθητικές ομάδες των επικρατέστερων εργασιών, θα κληθούν για προφορική συνέντευξη, είτε διά ζώσης, είτε διαδικτυακά.

Ε. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η βαθμολογία της εργασίας θα γίνει σύμφωνα με τα πιο κάτω κριτήρια:

Κριτήρια βαθμολογίας		Βαθμολογία
Α΄ Φάση		
I	Γενική παρουσίαση εργασίας	20 μονάδες
II	Καθορισμός του προβλήματος	15 μονάδες
III	Βιβλιογραφική ανασκόπηση	15 μονάδες
IV	Μεθοδολογία	25 μονάδες
V	Αποτελέσματα	25 μονάδες
VI	Συμπεράσματα	25 μονάδες
VII	Εισηγήσεις για αντιμετώπιση συναφών προβλημάτων	25 μονάδες
Σύνολο Α΄ Φάσης		150 μονάδες
Β΄ Φάση		
VIII	Εμφάνιση παρουσίασης εργασίας (ppt file)	10 μονάδες
IX	Ετοιμότητα ομάδας στην παρουσίαση της εργασίας	15 μονάδες
X	Ετοιμότητα ομάδας για ανταπόκριση στις ερωτήσεις της επιτροπής	25 μονάδες
Σύνολο Β΄ Φάσης		50 μονάδες
Σύνολο Α΄ και Β΄ Φάσης		200 μονάδες

ΣΤ. ΑΠΟΝΟΜΗ ΒΡΑΒΕΙΩΝ

Λύκεια:

- οι τρεις (3) καλύτερες ερευνητικές εργασίες θα βραβευθούν με τιμητικά διπλώματα και χρηματικά βραβεία: το πρώτο βραβείο 200 ευρώ, το δεύτερο βραβείο 150 ευρώ και το τρίτο βραβείο 100 ευρώ.

Γυμνάσια:

- οι τρεις (3) καλύτερες ερευνητικές εργασίες θα βραβευθούν με τιμητικά διπλώματα και χρηματικά βραβεία: το πρώτο βραβείο 200 ευρώ, το δεύτερο βραβείο 150 ευρώ και το τρίτο βραβείο 100 ευρώ.

Η απονομή των βραβείων θα γίνει σε ημερομηνία που θα ανακοινωθεί μετά τη λήξη του διαγωνισμού.

Z. ΑΠΟΝΟΜΗ ΤΙΜΗΤΙΚΩΝ ΔΙΠΛΩΜΑΤΩΝ

- θα δοθούν τιμητικά διπλώματα/έπαινος σε όλες τις μαθητικές ομάδες που θα διακριθούν και δεν θα βραβευθούν.
- θα δοθούν τιμητικά διπλώματα στους εποπτεύοντες καθηγητές/τριες των οποίων οι μαθητές/τριών θα βραβευθούν ή θα διακριθούν.
- θα δοθούν τιμητικά διπλώματα στα σχολεία των οποίων οι μαθητές/τριες θα βραβευθούν ή θα διακριθούν.
- θα δοθούν διπλώματα συμμετοχής σε όλες τις μαθητικές ομάδες και όλους τους εποπτεύοντες καθηγητές/τριες, που θα συμμετάσχουν και δεν θα διακριθούν.

H. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ

Αναφορικά με διευκρινήσεις, που αφορούν την εκπόνηση των εργασιών, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνούν τηλεφωνικά με τους Συμβούλους Χημείας (Τρίτη και Τετάρτη) στο τηλέφωνο 22809506.