

## **Υλοποίηση του 2<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Διαδικτυακού Μαθηματικού Μαθητικού Φεστιβάλ**

Αγαπητοί/ ές συνάδελφοι/ισσες, καλή σχολική χρονιά!

Έχετε από την επιτυχία του 1<sup>ου</sup> Διαδικτυακού Μαθηματικού Μαθητικού Φεστιβάλ, με χαρά σας ανακοινώνουμε ότι στις 6 και 7 Απριλίου 2022 θα πραγματοποιηθεί το **2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Διαδικτυακό Μαθηματικό Μαθητικό Φεστιβάλ**.

Το 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Διαδικτυακό Μαθηματικό Μαθητικό Φεστιβάλ αφορά στο σύνολο των μαθητών και των εκπαιδευτικών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Έχει την έγκριση του **Υ.ΠΑΙ.Θ, Α.Π.** : **Φ16.1/ 77684/Δ2/30/06/2021** και προτείνεται να το παρακολουθήσουν όλοι/ες οι μαθητές/ριες Γυμνασίων και Λυκείων της χώρας, αλλά και Ελληνικών σχολείων του εξωτερικού. Οι ομιλητές είναι άτομα με διεθνώς αναγνωρισμένο επιστημονικό έργο, ενώ οι ομιλίες τους, οι συνεντεύξεις αλλά και όλα τα δρώμενα του Φεστιβάλ στοχεύουν στη διαμόρφωση θετικής διάθεσης, στάσης και έξης για τη διαδικασία μάθησης των μαθηματικών. Μέσα από τις διαφορετικές δράσεις του Φεστιβάλ θα παρουσιαστούν ουσιαστικές, επίκαιρες και επιστημονικά ακριβείς γνώσεις, θα αναδειχθούν διαφορετικοί τρόποι με τους οποίους οι άνθρωποι σκέφτονται, νιώθουν, λύνουν προβλήματα και αλληλεπιδρούν.

Το Φεστιβάλ υλοποιείται από το Ελληνικό Κέντρο Επιστημών και Τεχνών (**Ε.Κ.Ε.ΤΕ**) σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Καρδίτσας, Λάρισας και Τρικάλων.

Επιπρόσθετες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα του **Ε.Κ.Ε.ΤΕ.** (<http://ekete.gr/>) και στον ιστότοπο: <http://omathimatikos.gr>, από όπου μπορείτε να ενημερώνεστε και να παρακολουθείτε τις εξελίξεις του Φεστιβάλ.

Στη συνέχεια του δελτίου ενημέρωσης μπορείτε να αποκτήσετε τις απαραίτητες πληροφορίες προς ενημέρωσή σας για τη διεξαγωγή του 2<sup>ου</sup> Διαδικτυακού Μαθηματικού Μαθητικού Φεστιβάλ.

Σας ευχαριστούμε πολύ εκ των προτέρων!

Με εκτίμηση

Κωνσταντίνος Μπουραζάνας

Συντονιστής Μαθηματικών



Δημήτριος Θεοχάρης

Μαθηματικός

**Ερωτήσεις – Απαντήσεις για τη διοργάνωση**  
**του 2ου Πανελλήνιου Διαδικτυακού Μαθητικού Μαθηματικού  
Φεστιβάλ**

**6 & 7 Απριλίου 2022**

**Γενικές ερωτήσεις**

**Ποιοι οι στόχοι του Φεστιβάλ;**

Οι μαθητές θα πρέπει να:

- αναγνωρίζουν ότι τα μαθηματικά διαπερνούν τον κόσμο γύρω μιας
- εκτιμούν τη χρησιμότητα, τη δύναμη και την ομορφιά των μαθηματικών
- απολαμβάνουν τα μαθηματικά και να αναπτύσσουν υπομονή και επιμονή κατά την επίλυση προβλημάτων
- έχουν εμπιστοσύνη στη χρήση των μαθηματικών για την ανάλυση και την επίλυση προβλημάτων τόσο στο σχολείο όσο και σε «πραγματικές» καταστάσεις
- αναπτύξουν τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις στάσεις που απαιτούνται για την συνέχιση περαιτέρω σπουδών στα μαθηματικά
- καλλιεργήσουν την κριτική εκτίμηση για τη χρήση της τεχνολογίας των πληροφοριών και των επικοινωνιών στα μαθηματικά
- εκτιμήσουν τη διεθνή διάσταση των μαθηματικών και τις πολυπολιτισμικές και ιστορικές προοπτικές τους.
- ενισχύσουν την αυτοπεποίθηση, την αυτοεκτίμηση και να ενδυναμώσουν τη θετική σκέψη

**Ποιο είναι το πρόγραμμα του 2ου Π.Δ.Μ.Μ. Φεστιβάλ;**

Το 2<sup>o</sup> Π.Δ.Μ.Μ. Φεστιβάλ θα πραγματοποιηθεί στις 6 και 7 Απριλίου 2022 κατά τις τέσσερις τελευταίες ώρες του ωρολογίου προγράμματος των σχολείων.

Το πρόγραμμα του 2<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Διαδικτυακού Μαθητικού Μαθηματικού Φεστιβάλ θα περιλαμβάνει:

- Ομιλίες - Συνεντεύξεις
- Εργασίες- Δρώμενα σχετικά με τα μαθηματικά

- Επίλυση Μαθηματικών γρίφων

Το αναλυτικό πρόγραμμα θα ανακοινωθεί σε εύλογο χρονικό διάστημα και θα δοθούν οδηγίες για την παρακολούθησή του.

### **Ποιοι μπορούν να παρακολουθήσουν το 2<sup>ο</sup> Π.Δ.Μ.Μ. Φεστιβάλ;**

Το 2<sup>ο</sup> Διαδικτυακό Μαθητικό Μαθηματικό Φεστιβάλ, σύμφωνα και με την έγκριση του Υ.ΠΑΙ.Θ, Α.Π. : Φ16.1/ 77684/Δ2/30/06/2021, προτείνεται να το παρακολουθήσουν όλοι/ες οι μαθητές/ριες Γυμνασίων και Λυκείων της χώρας, αλλά και Ελληνικών σχολείων του εξωτερικού.

Το περιεχόμενο του φεστιβάλ είναι κατάλληλο, για να το παρακολουθήσουν και όλοι οι εκπαιδευτικοί, καθώς και όσοι ενδιαφέρονται και αγαπούν τα Μαθηματικά.

Οι ομιλητές είναι άτομα με διεθνώς αναγνωρισμένο επιστημονικό έργο, οι ομιλίες τους, οι συνεντεύξεις αλλά και όλα τα δρώμενα του Φεστιβάλ στοχεύουν στη διαμόρφωση θετικής διάθεσης, στάσης, και έξης για τη διαδικασία μάθησης των μαθηματικών. Μέσα από τις διαφορετικές δράσεις του Φεστιβάλ θα παρουσιαστούν ουσιαστικές, επίκαιρες και επιστημονικά ακριβείς γνώσεις, θα αναδειχθούν διαφορετικοί τρόποι με τους οποίους οι άνθρωποι σκέφτονται, νιώθουν, λύνουν προβλήματα και αλληλεπιδρούν.

### **Ερωτήσεις για το διαγωνισμό των γρίφων**

#### **Ποιοι και πώς μπορούν να συμμετάσχουν στην επίλυση των Γρίφων του 2<sup>ου</sup> Π.Δ.Μ.Μ.Φ.;**

Στους γρίφους μπορεί να συμμετάσχει οποιοσδήποτε επιθυμεί, ακόμη και αν δεν είναι μαθητής. Όποιος επιθυμεί να ασχοληθεί με την επίλυση γρίφων, θα μπορεί να επιλέξει το σύνδεσμο που θα τον οδηγεί σε περιβάλλον επίλυσης μέσω της πλατφόρμας eclass και ακολουθώντας τις οδηγίες οι οποίες θα δίνονται αναλυτικά, θα ολοκληρώσει τις ασκήσεις.

Οι σύνδεσμοι σύνδεσης θα ενεργοποιηθούν τις ημέρες διεξαγωγής του φεστιβάλ.

Οι γρίφοι θα είναι ταξινομημένοι κατά τάξη και σε κάθε τάξη θα υπάρχει τράπεζα θεμάτων, μέσα από την οποία θα γίνεται τυχαία η επιλογή των ασκήσεων στον καθένα συμμετέχοντα. Η μέγιστη διάρκεια της επίλυσης των γρίφων θα είναι 45 '.

Επισημαίνεται ότι, για να δουν οι διαγωνιζόμενοι τις σωστές απαντήσεις στους γρίφους και την τελική τους βαθμολογία, θα πρέπει να εισέλθουν στη πλατφόρμα με τους κωδικούς του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου.

### **Θα δοθούν διακρίσεις στην επίλυση των γρίφων;**

Ναι. Όσοι από τους συμμετέχοντες στην επίλυση γρίφων συγκεντρώσουν βαθμολογία μεγαλύτερη του 80%, θα λάβουν αριστείο διάκρισης με τα στοιχεία τους, τα οποία θα δηλώσουν στο e-mail κατά τη διάρκεια της επίλυσης των ασκήσεων. Για το λόγο αυτό, δώστε προσοχή στη σωστή συμπλήρωση του email.

## **Ερωτήσεις για το διαγωνισμό των εργασιών - δρώμενων**

### **Ποιοι μπορούν να λάβουν μέρος στο Διαγωνισμό έργων με Δρώμενα (Θεατρικά, Μουσικά) σχετικά με τα Μαθηματικά**

Μια από τις δράσεις του 2ου Πανελλήνιου Διαδικτυακού Μαθητικού Μαθηματικού Φεστιβάλ, είναι η παρουσίαση εργασιών και δρώμενων σχετικά με τα Μαθηματικά, οι οποίες θα υλοποιηθούν σε σχολεία της χώρας από ομάδες μαθητών/τριών σε συνεργασία με εκπαιδευτικούς, με σκοπό να παρουσιαστούν στο φεστιβάλ.

Όλες οι εργασίες που τηρούν τις τεχνικές προϋποθέσεις (βλ. παρακάτω ερώτηση) θα αναρτηθούν στην ιστοσελίδα του Φεστιβάλ και στο κανάλι του Φεστιβάλ στο YouTube και θα είναι υποψήφιες να παρουσιαστούν κατά την ημέρα του Φεστιβάλ, για να πάρουν διάκριση.

Στις εργασίες μπορούν να λάβουν μέρος:

ένα μεμονωμένο τμήμα ενός σχολείου – μια ή περισσότερες τάξεις ενός σχολείου – μια ομάδα μαθητριών και μαθητών από περισσότερα τμήματα ή τάξεις ενός σχολείου – ένας μεμονωμένος μαθητής ή μαθήτρια σε συνεργασία πάντοτε με έναν ή περισσότερους εκπαιδευτικούς (οποιασδήποτε ειδικότητας) του σχολείου.

### **Ποια είναι η καταληκτική ημερομηνία, για να στείλω μια εργασία;**

Όσα σχολεία και εκπαιδευτικοί επιθυμούν να συμμετάσχουν στα δρώμενα με ομάδες μαθητών/τριών, έχουν τη δυνατότητα να δηλώσουν την πρόθεσή τους και να αποστείλουν το τελικό προϊόν μέχρι το **Σάββατο 05 Μαρτίου 2022**.

## **Ποιες εργασίες, και ποια θεατρικά και Μουσικά Δρώμενα θα παρουσιαστούν κατά τη διάρκεια του Φεστιβάλ;**

Η Επιτροπή αξιολόγησης αποφάσισε ότι όλα τα δρώμενα που πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές θα ανεβαίνουν σταδιακά στο κανάλι του Φεστιβάλ στο YouTube και θα μείνουν αναρτημένα για πάντα. Από το σύνολο των έργων, ένα μέρος θα παρουσιαστεί τις ημέρες διεξαγωγής του Φεστιβάλ. Συγκεκριμένα θα παρουσιαστούν εκείνα τα δρώμενα που το κοινό θα επιλέξει. Για το σκοπό αυτό το κοινό θα μπορεί να ψηφίζει το αγαπημένο του βίντεο και στην ιστοσελίδα του Φεστιβάλ. Από τη στιγμή που θα «ανεβούν», αρχίζει η ψηφοφορία για την ανάδειξη του καλύτερου έργου. Οι κανόνες είναι απλοί:

- Στη ψηφοφορία μπορούν να συμμετάσχουν όλοι.
- Ο καθένας μπορεί να ψηφίσει όσα έργα του αρέσουν.
- Κάθε «αντίδραση» προσμετράται ως θετική ψήφος.

Στο τέλος της ψηφοφορίας τα έργα με τις περισσότερες αντιδράσεις θα παρουσιαστούν κατά την διάρκεια του Φεστιβάλ. Σε πιθανές ισοψηφίες λαμβάνεται υπόψη η βαθμολογία της Επιτροπής.

Η ψηφοφορία του κοινού λήγει με την έναρξη του Φεστιβάλ.

## **Που μπορούμε να δούμε παραδείγματα εργασιών**

Παραδείγματα εργασιών μπορείτε να δείτε στην ιστοσελίδα του 1ου Πανελλήνιου Διαδικτυακού Μαθητικού Μαθηματικού Φεστιβάλ και συγκεκριμένα στον σύνδεσμο [ΕΔΩ](#)

## **Ποιες είναι οι τεχνικές προδιαγραφές των διαγωνιζόμενων έργων;**

Το βίντεο θα πρέπει να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- **Μέγιστη διάρκεια βίντεο:** 6 λεπτά.
- **Μέγιστο μέγεθος αρχείου:** 100 MB.
- **Μορφή αρχείου βίντεο:** MP4 ή WMV (Windows Media Video)
- **Προτεινόμενη ανάλυση:** 960x720. (ελάχιστη ανάλυση τουλάχιστον 640x480)

Στο βίντεο θα πρέπει να παρουσιάζονται τα **ονόματα των συμμετεχόντων** καθώς και το όνομα του σχολείου στους τίτλους αρχής ή τέλους. Πιο συγκεκριμένα, ζητείται να προετοιμάσετε και να ας

αποστείλετε ένα βίντεο της παρουσίασής σας, που θα αποτελείται, κατά προτίμηση, από τις διαφάνειες της παρουσίασής σας μαζί με ταυτόχρονη αφήγηση. Θα υπάρξουν και οδηγίες για τη δημιουργία του βίντεο.

**Καταληκτική ημερομηνία αποστολής των αρχείων βίντεο ορίζεται η 05/3/2022.**

- Το έργο μπορεί να περιλαμβάνει οπτικοακουστικό υλικό, φωτογραφίες κλπ. Σε περίπτωση που περιλαμβάνει αφήγηση ή/και κείμενα αυτά θα πρέπει να είναι στην ελληνική γλώσσα. Προαιρετικά, εφόσον το επιθυμούν οι δημιουργοί, δύνανται να συμπεριλάβουν στο έργο μετάφραση ή/και υποτιτλισμό και σε άλλη γλώσσα.
- Το υλικό που θα χρησιμοποιηθεί πρέπει να είναι είτε πρωτότυπο είτε «ελεύθερο δικαιωμάτων» (όπως π.χ. το δωρεάν υλικό το οποίο διατίθεται στη Βιβλιοθήκη Ήχων του YouTube Studio) ή να χρησιμοποιηθεί μετά από σχετική άδεια.
- Θα πρέπει να έχει εξασφαλιστεί η έγκριση των προσώπων που τυχόν εμφανίζονται στο έργο.
- Στο έργο πρέπει να αναφέρονται υποχρεωτικά οι πηγές από τις οποίες αντλήθηκε το υλικό.
- Για τη δημιουργία του μπορούν να χρησιμοποιηθούν διάφορα προγράμματα, όπως π.χ. το Movie Maker (Windows) ή το iMovie.

**Συμμετείχα ως εκπαιδευτικός σε ομάδα που έλαβε μέρος στο Διαγωνισμό των Δρώμενων. Μπορώ να πάρω βεβαίωση συμμετοχής;**

Υπενθυμίζουμε ότι σύμφωνα το πολυνομοσχέδιο του υπ. Παιδείας “Αναβάθμιση του σχολείου, ενδυνάμωση των εκπαιδευτικών και άλλες διατάξεις”- Νόμος 4823/2021 Αρ. Φ. 136) στο άρθρο 32 αναφέρεται ότι η συμμετοχή σε καινοτόμα εκπαιδευτικά προγράμματα ή σε δράσεις κοινού ενδιαφέροντος ολιγομελούς ομάδας εκπαιδευτικών στο πλαίσιο της αυτοαξιολόγησης της σχολικής μονάδας, εφόσον οδηγεί σε υλοποίηση δράσεων ή σε πανελλήνιους ή διεθνείς μαθητικούς διαγωνισμούς μοριοδοτείται με μία (1) μονάδα ανά πρόγραμμα, δράση ή διαγωνισμό και έως τρεις (3) μονάδες κατ’ ανώτατο όριο.

Βασική προϋπόθεση χορήγησης βεβαίωσης είναι να εμφανίζεται το όνομα του εκπαιδευτικού στο εν λόγω βίντεο στους τίτλους αρχής ή τέλους. Η αποστολή της βεβαίωσης θα γίνει ηλεκτρονικά. Περισσότερες

λεπτομέρειες θα υπάρχουν σε εύλογο χρονικό διάστημα στην ιστοσελίδα του Ε.Κ.Ε.ΤΕ..

**Υπενθυμίζεται ότι η συμμετοχή και η παρακολούθηση ολοκλήρου του Φεστιβάλ είναι ΔΩΡΕΑΝ!**