



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ  
ΕΠΟΠΤΡΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Φλώρινα, 7-11-2025

Αρ. Πρωτ. : 8327

Ταχ. Δ/νση : Διοικητήριο, Φλώρινα  
Ταχ. Κώδ. : 531 00  
Τηλέφωνο : 2385 350 574  
E-mail : gramepdeflo@dide.flo.sch.gr

Πληροφορίες : Λεμονιά Μπούτσκου

ΠΡΟΣ

Εκπ/κούς κλ. ΠΕ03 και ΠΕ02

των σχολικών μονάδων της ΔΔΕ Π. Ε.  
Φλώρινας, Κοζάνης, Καστοριάς,  
Γρεβενών

ΚΟΙΝ

1. Περιφ. Επόπτη Ποιότητας της Εκπαίδευσης Δυτ. Μακεδονίας
2. Επόπτη Ποιότητας Π.Ε Κοζάνης
3. Επόπτη Ποιότητας Π.Ε. Γρεβενών
4. ΔΔΕ Κοζάνης
5. ΔΔΕ Καστοριάς
6. ΔΔΕ Γρεβενών
7. Άννα Βακάλη, μέλος ΕΔΙΠ, ΠΔΜ

**ΘΕΜΑ: «Πρόσκληση εκπαιδευτικών κλ. ΠΕ03 και ΠΕ02 για παρακολούθηση του επιμορφωτικού προγράμματος “Μαθηματικά και Λογοτεχνία”»**

Οι Επόπτριες Ποιότητας της Εκπαίδευσης των ΔΔΕ Φλώρινας και Καστοριάς, κ. Λεμονιά Μπούτσκου και κ. Ελένη Γερούση αντίστοιχα, σε συνεργασία με τον Επόπτη Ποιότητας της Εκπαίδευσης της ΔΔΕ Πέλλας, κ. Ιωάννη Γκανάκα, και τις Συμβούλους Εκπαίδευσης, κ. Αγνή Παπακώστα, κλ. ΠΕ02 (ΔΔΕ Κοζάνης) και Αρχοντία Γραμματικοπούλου, κλ. ΠΕ03 (ΔΔΕ Πέλλας), διοργανώνουν επιμορφωτικό πρόγραμμα για τους/τις εκπαιδευτικούς των κλ. ΠΕ03 και ΠΕ02 με θέμα:

**«Μαθηματικά και Λογοτεχνία: όταν οι αριθμοί αφηγούνται ιστορίες»**

Το επιμορφωτικό πρόγραμμα φιλοδοξεί να ανοίξει έναν δημιουργικό διάλογο ανάμεσα στη μαθηματική λογική και τη λογοτεχνική φαντασία, δύο περιοχές που συχνά θεωρούνται αντίθετες αλλά στην πραγματικότητα μοιράζονται κοινά θεμέλια: τη δομή, την αναλογία, τη σχέση και την αναζήτηση νοήματος.

Η σύζευξη αυτή επιχειρεί να δείξει ότι πίσω από κάθε τύπο υπάρχει μια αφήγηση – η ιστορία μιας ιδέας που γεννήθηκε, εξελίχθηκε και απέκτησε μορφή – και ότι πίσω από κάθε αφήγηση υπάρχουν λογικές σχέσεις, ρυθμοί και συμμετρίες που οργανώνουν τον λόγο με τρόπο μαθηματικό. Στο πλαίσιο αυτό, η μαθηματική σκέψη δεν αντιμετωπίζεται μόνο ως διαδικασία υπολογισμού ή απόδειξης, αλλά και ως τρόπος αφήγησης του κόσμου μέσω συμβόλων, ενώ η λογοτεχνική δημιουργία δεν προσεγγίζεται μόνο ως αισθητική εμπειρία, αλλά και ως μορφή οργάνωσης και κατανόησης που υπακούει σε εσωτερικούς κανόνες, συμμετρίες και λογικές σχέσεις.

Η προσέγγιση “από τον αριθμό στην αφήγηση και από την ιστορία στους τύπους” προτείνει μια κυκλική σχέση: οι αριθμοί και οι μαθηματικές έννοιες μπορούν να αποκτήσουν αφηγηματική μορφή, να γίνουν ιστορίες που εμπνέουν και κινητοποιούν τη φαντασία των μαθητών/μαθητριών. Ταυτόχρονα, οι ιστορίες, οι ποιητικές δημιουργίες και οι λογοτεχνικές μεταφορές μπορούν να αποτελέσουν γέφυρες για την κατανόηση και εμπάθυνση των μαθηματικών εννοιών. Έτσι, η μάθηση μετατρέπεται σε μια διαδικασία δημιουργίας νοήματος: η αφήγηση γίνεται τρόπος να «δει» κανείς τα μαθηματικά, και τα μαθηματικά γίνονται τρόπος να «διαβάσει» κανείς τον κόσμο.

### **Ο Σκοπός του Επιμορφωτικού Προγράμματος**

Το πρόγραμμα επιδιώκει να δείξει ότι και οι δύο αυτοί κόσμοι υπηρετούν τον ίδιο βαθύτερο σκοπό: την αναζήτηση νοήματος και τάξης μέσα στην πολυπλοκότητα. Τα Μαθηματικά αποτελούν μια γλώσσα συμβόλων που περιγράφει το πραγματικό και το αφηρημένο μέσα από σχέσεις, τύπους και αναλογίες. Η Λογοτεχνία, αντίστοιχα, αποτελεί μια γλώσσα εικόνων που περιγράφει την ανθρώπινη εμπειρία μέσα από λέξεις, μοτίβα και συμβολισμούς. Όταν οι δύο αυτές γλώσσες συναντώνται, οι μαθηματικές έννοιες αποκτούν ψυχή, ιστορικότητα, συναίσθημα και πλαίσιο, ενώ η λογοτεχνική δημιουργία εμπλουτίζεται με την ακρίβεια, την οικονομία και τη σαφήνεια της μαθηματικής δομής.

### **Η διεπιστημονική, διαθεματική και παιδαγωγική διάσταση του προγράμματος**

Το πρόγραμμα ανταποκρίνεται στα σύγχρονα αιτήματα των διεπιστημονικών και διαθεματικών Προγραμμάτων Σπουδών, που στοχεύουν στην ολιστική ανάπτυξη του μαθητή και της μαθήτριας ως σκεπτόμενων και δημιουργικών υποκειμένων της μάθησης. Η αφήγηση, η ποιητική γλώσσα και οι εκφραστικοί τρόποι (μεταφορά, εικόνα κλπ.) λειτουργούν ως γνωστικά εργαλεία για τη διδασκαλία των Μαθηματικών, ενώ τα Μαθηματικά προσφέρουν στους/στις μαθητές/μαθήτριες της Λογοτεχνίας ένα πλαίσιο για αναλυτική, συνδυαστική και αναλογική σκέψη.

Πιο συγκεκριμένα **για τους/τις Εκπαιδευτικούς των Μαθηματικών** η στόχευση είναι:

- Να διερευνήσουν τρόπους μετατροπής αφηρημένων μαθηματικών εννοιών (όπως η αναλογία, η συμμετρία, η πιθανότητα, η ακολουθία, η συνάρτηση) σε αφηγήσεις ή ποιητικές μορφές που καθιστούν τη μάθηση ελκυστική και ουσιαστική.
- Να αξιοποιήσουν λογοτεχνικά κείμενα, ποιήματα ή ταινίες ως αφόρμηση για τη διδασκαλία μαθηματικών ιδεών, εντάσσοντας την αφήγηση στη μαθηματική σκέψη.
- Να ενισχύσουν την κριτική και δημιουργική σκέψη των μαθητών, μετατρέποντας τα Μαθηματικά από αντικείμενο απομνημόνευσης σε πεδίο διερεύνησης και δημιουργίας.

**Για τους/τις Εκπαιδευτικούς των Φιλολογικών Μαθημάτων** η στόχευση είναι:

- Να αναγνωρίσουν πώς οι μαθηματικές έννοιες (όπως η συμμετρία, η επανάληψη, ο ρυθμός, το μοτίβο, η αναλογία) διαπερνούν τη δομή και τη μορφή των λογοτεχνικών κειμένων.
- Να εμπλουτίσουν τη λογοτεχνική ανάλυση με στοιχεία μαθηματικής σκέψης, ενισχύοντας τη δομική και μορφολογική κατανόηση των κειμένων.
- Να σχεδιάσουν δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τη συνδυαστική και συστημική σκέψη, τη μεταφορά ιδεών από το ένα γνωστικό πεδίο στο άλλο και τη δημιουργική γραφή με μαθηματική έμπνευση.

### **Δομή και Περιεχόμενο του Προγράμματος**

Η επιμόρφωση θα υλοποιηθεί σε **τέσσερις εξ αποστάσεως συναντήσεις**, διάρκειας **δύο ωρών** η καθεμία. Κάθε ενότητα θα συνδυάζει θεωρητική προσέγγιση, ανάλυση παραδειγμάτων και δημιουργικό εργαστήριο.

**Εισηγήτρια:** **Άννα Π. Βακάλη**, μέλος Ε.Δι.Π. Δημιουργικής Γραφής στο Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών του Παν. Δυτικής Μακεδονίας. Σύντομο βιογραφικό της μπορείτε να βρείτε στον παρακάτω σύνδεσμο: <https://annavak.wixsite.com/annavakali/cozf>

## 1. Οι Ιστορίες των Αριθμών ή Λογοτεχνία, Αφηγήσεις και Μαθηματικά

 **Δευτέρα 10 Νοεμβρίου**

 **18:00–20:00**

Οι συμμετέχοντες/ουσες θα γνωρίσουν τα βασικά στοιχεία και τις μορφές της αφήγησης και θα διερευνήσουν πώς η αφηγηματική σκέψη μπορεί να λειτουργήσει ως εργαλείο μάθησης, κατανόησης και μοντελοποίησης. Θα δουν πώς οι ιστορίες ενεργοποιούν τη φαντασία, τη μνήμη και τη δημιουργικότητα των μαθητών/τριών, βοηθώντας τους να κατανοήσουν αφηρημένες έννοιες μέσα από εικόνες, σχέσεις και αναλογίες.

Θα παρουσιαστούν λογοτεχνικά έργα πεζού λόγου που αναδεικνύουν τη σύνδεση μαθηματικής σκέψης και αφήγησης, δείχνοντας πώς οι αριθμοί, οι έννοιες και οι αποδείξεις μπορούν να αποκτήσουν αφηγηματική μορφή και πώς η αφήγηση μπορεί να αποτελέσει διδακτικό εργαλείο εισαγωγής μαθηματικών εννοιών.

Στο δημιουργικό μέρος, οι εκπαιδευτικοί θα πειραματιστούν με δραστηριότητες που εισάγουν μαθηματικές ιδέες μέσα από αφηγηματικές δομές, αναδεικνύοντας τη συμμετρία, την ακολουθία και την αναλογία ως κοινό έδαφος ανάμεσα στη μαθηματική λογική και τον λογοτεχνικό λόγο.

## 2. Μαθηματικές Ιστορίες στη Μεγάλη Οθόνη ή Μαθηματικά και σεναριακή γραφή

 **Δευτέρα 15 Δεκεμβρίου**

 **18:00–20:00**

Οι συμμετέχοντες/ουσες θα γνωρίσουν τα βασικά στοιχεία της σεναριακής γραφής — πώς δομείται η πλοκή, αναπτύσσονται οι χαρακτήρες και μετατρέπονται οι ιδέες σε εικόνα και δράση.

Μέσα από την ανάλυση ταινιών με μαθηματικό υπόβαθρο, θα διερευνήσουν πώς ο κινηματογράφος αποδίδει τη μαθηματική σκέψη και τη λογική ως ανθρώπινη εμπειρία, μετατρέποντας τα μαθηματικά σε θέμα και αφήγηση.

Στο δημιουργικό μέρος, θα σχεδιάσουν δραστηριότητες ή σενάρια διδασκαλίας βασισμένα σε ταινίες, αξιοποιώντας τη σεναριακή γραφή για να προσεγγίσουν μαθηματικές έννοιες - όπως η πιθανότητα, η συμμετρία ή η λογική ακολουθία - και να μετατρέψουν τη μαθησιακή διαδικασία σε δημιουργική εμπειρία.

## 3. Αριθμοί και Ρυθμοί ή Μαθηματικά και ποιητική γραφή

 **Δευτέρα 19 Ιανουαρίου**

 **18:00–20:00**

Οι συμμετέχοντες/ουσες θα ανακαλύψουν πώς η γεωμετρία, οι ακολουθίες αριθμών και οι μαθηματικές αναλογίες εμπνέουν τη λογοτεχνική δημιουργία και μπορούν να μετασχηματιστούν σε ποιητικό λόγο.

Μέσα από ποιήματα που αντλούν θεματικές από τους αριθμούς, τη συμμετρία και τις αναλογίες, θα διερευνήσουν πώς η μετρική, ο ρυθμός και τα λεκτικά μοτίβα συνδέονται με μαθηματικές έννοιες και δομές και πώς αυτά τα στοιχεία μπορούν να αξιοποιηθούν στη διδασκαλία, μετατρέποντας την ποίηση σε εργαλείο διερεύνησης και κατανόησης.

Στο δημιουργικό μέρος, οι συμμετέχοντες/ουσες θα σχεδιάσουν δραστηριότητες που αξιοποιούν ποιήματα εμπνευσμένα από μαθηματικές έννοιες, σχέσεις ή σχήματα, μετατρέποντας την ποίηση σε αφηγηρία μαθηματικής διερεύνησης και δημιουργικής σκέψης και τα μαθηματικά σε πηγή λογοτεχνικής και δημιουργικής έμπνευσης.

#### 4. Από τη θεωρία στην πράξη ή

#### Ιδέες σε δράση: παρουσιάσεις και ανταλλαγή διδακτικών προτάσεων



**Δευτέρα 16 Φεβρουαρίου**



**18:00–20:00**

Η τέταρτη συνάντηση θα είναι αφιερωμένη στην παρουσίαση, ανταλλαγή και συζήτηση διδακτικών ιδεών και προτάσεων που θα έχουν σχεδιαστεί από τους/τις συμμετέχοντες/ουσες.

Οι εκπαιδευτικοί θα μοιραστούν τις δραστηριότητές τους, αντλώντας από τις προηγούμενες ενότητες - αφήγηση, κινηματογράφο, ποίηση - και θα παρουσιάσουν πώς η σύζευξη λογοτεχνίας και μαθηματικών μπορεί να πάρει μορφή στη σχολική τάξη.

Οι προτάσεις θα συζητηθούν, θα βελτιωθούν μέσα από την ανατροφοδότηση της ομάδας και, στη συνέχεια, θα εφαρμοστούν στην πράξη στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας από όσους εκπαιδευτικούς το επιθυμούν και σε συνεργασία με τις υπεύθυνες του σεμιναρίου.

Απώτερος στόχος είναι η διάχυση καλών πρακτικών και η δημιουργία μιας κοινότητας εκπαιδευτικών που επιθυμεί να συνδέσει τη γνώση με τη φαντασία και τη δημιουργικότητα, συνδυάζοντας την Τέχνη και την Επιστήμη στο σχολικό περιβάλλον. Με βάση αυτό το σκεπτικό, θα πραγματοποιηθεί στο τέλος του σχολικού έτους ημερίδα παρουσίασης των αποτελεσμάτων του επιμορφωτικού προγράμματος η οποία θα περιλαμβάνει: παρουσίαση των διδακτικών προτάσεων, προβολή παραδειγμάτων εφαρμογής, συζήτηση και ανταλλαγή εμπειριών.

Ο **σύνδεσμος** της ψηφιακής αίθουσας είναι:

<https://minedu-secondary.webex.com/meet/arxontia>

Για τη διευκόλυνση της εξ αποστάσεως επικοινωνίας και την ομαλή διεξαγωγή της τηλεδιάσκεψης, οι συμμετέχοντες/ουσες παρακαλούνται να χρησιμοποιούν το ονοματεπώνυμό τους κατά τη σύνδεση, ώστε να γνωστοποιείται η ταυτότητά τους και να επιβεβαιώνεται η συμμετοχή τους.

Παρακαλούνται οι κκ. Διευθυντές/Διευθύντριες των Σχολικών Μονάδων να ενημερώσουν έγκαιρα τους/τις εκπαιδευτικούς των κλάδων ΠΕ03 και ΠΕ02 για την υλοποίηση του επιμορφωτικού προγράμματος, προωθώντας το παρόν στην προσωπική τους ηλεκτρονική αλληλογραφία.

Η Επόμενη Ποιότητας της Εκπαίδευσης  
της Διεύθυνσης Δ.Ε. Φλώρινας



Λεμονιά Μπούτσκου  
Σύμβουλος Εκπαίδευσης κλ. ΠΕ03

Η Διευθύντρια ΔΔΕ Φλώρινας

Άννα Δογούλη